

Министерство образования Российской Федерации

Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

Т.А.ТРЕТЬЯКОВА

РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

Курс лекций

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2005

Рецензенты: Н.К.Бутовец, доцент, кафедра «Экономики и менеджмента» ВГУЭС
Л.В.Кох, канд. экон. наук, доцент, кафедра «Финансы и налоги» ВГУЭС
С.Э.Приходько, канд. экон. наук, доцент, кафедра «Экономики и менеджмента» ВГУЭС

Третьякова Т.А.

РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ: Курс лекций. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2005. – 120 с.

ISBN

Учебное пособие разработано в соответствии с программой курса, а также требованиями образовательного стандарта России к учебной дисциплине «Рынок ценных бумаг». Охватывает наиболее распространенные на российском рынке виды фондовых и финансовых инструментов. Раскрываются сущность ценных бумаг, их виды, категории и типы. Дается характеристика рынков различных фондовых инструментов и рисков операций с ними. Описываются сделки и расчеты на рынке ценных бумаг.

Для студентов специальностей 060800 «Экономика и управление на предприятии», 061100 «Менеджмент организации» всех форм обучения.

Печатается по решению РИСО ВГУЭС

ББК 60

ISBN

© Издательство Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, 2005

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ	4
1.1. Сбережения и инвестиции	4
1.2. Классы и виды ценных бумаг	6
1.3. Инструменты денежного рынка и рынка капиталов	8
1.4. Функции рынка ценных бумаг	9
1.5. Классификации фондовых рынков	10
1.6. Заемщики и поставщики капитала на рынке ценных бумаг	11
ТЕМА 2. ВИДЫ И СТОИМОСТЬ АКЦИЙ	15
2.1. Категории и типы акций	15
2.2. Виды стоимостей акций	16
ТЕМА 3. РЫНКИ АКЦИЙ	22
3.1. Рынки акций	22
3.2. Фондовые индексы как индикаторы состояния рынков ценных бумаг	26
3.3. Доходность акций и прирост капитала	31
ТЕМА 4. ТИПЫ ОБЛИГАЦИЙ И ИХ ДОХОДНОСТЬ	34
4.1. Характеристика облигаций как инструмента фондового рынка	34
4.2. Типы облигаций по сроку обращения	34
4.3. Типы облигаций по форме выплаты доходов	35
4.4. Корпоративные облигации	36
4.5. Определение стоимости облигаций	38
4.6. Показатели эффективности вложений в облигации	42
ТЕМА 5. РЫНОК ОБЛИГАЦИЙ В РОССИИ	50
5.1. Облигации на российском фондовом рынке	50
5.2. Первичный и вторичный рынок облигаций	54
5.3. Кредитные рейтинги	56
ТЕМА 6. ВЕКСЕЛЯ	64
6.1. Понятие и виды векселей	64
6.2. Правовые основы выпуска и обращения векселей	65
6.3. Рынок векселей в России	69
ТЕМА 7. ПРОИЗВОДНЫЕ ФОНДОВЫЕ И ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	72
7.1. Виды производных фондовых и финансовых инструментов	72
7.2. Типы фьючерсов	77
7.3. Типы опционов	78
7.4. Цена производных инструментов. Формирование доходности	78
7.5. Стратегии хеджирования фьючерсами и опционами	82
7.6. Рынок производных инструментов в России	84
ТЕМА 8. ДЕПОЗИТАРНЫЕ РАСПИСКИ	87
8.1. Общая характеристика депозитарных расписок	87
8.2. Виды и типы депозитарных расписок	87
8.3. Порядок совершения сделок с депозитарными расписками	88
8.4. Российские компании на зарубежных рынках депозитарных расписок	90
ТЕМА 9. ИНСТРУМЕНТЫ КОЛЛЕКТИВНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ	90
9.1. Организационные формы коллективного инвестирования	90
9.2. Оценка стоимости инструментов коллективного инвестирования	92
9.3. Классификация фондов по инвестиционным стратегиям	93
ТЕМА 10. СДЕЛКИ И ОПЕРАЦИИ С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ	95
10.1. Определение понятий «сделка» и «операция»	95
10.2. Виды операций и сделок с ценными бумагами	95
10.3. Системы обеспечения сделок на рынке ценных бумаг	97
10.4. Порядок совершения сделок с ценными бумагами	98
ТЕМА 11. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ	101
11.1. Ценообразующие факторы	101
11.2. Системы экономического мониторинга	102
11.3. Механизмы влияния макроэкономических факторов на фондовый рынок	104
ТЕМА 12. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ	106
12.1. Виды рисков на рынке ценных бумаг	106
12.2. Фундаментальный и технический анализ	109

ВВЕДЕНИЕ

Рынок ценных бумаг является неотъемлемым элементом рыночной экономики и весьма заметным сегментом отраслевой структуры развитых стран.

В странах с развитой инфраструктурой фондового рынка, с высоким уровнем инвестиционной активности бизнеса и населения рынок становится своего рода регулятором аккумуляции и перетока капитала в наиболее перспективные и эффективные сферы экономики. Знать закономерности движения капитала, в том числе закономерности и условия привлечения портфельных инвестиций, – задача, совершенно необходимая для будущих менеджеров и экономистов.

Предлагаемый студентам курс «Рынок ценных бумаг» дает общее представление о функционировании фондовых рынков в России и зарубежных странах. Задача данного курса – познакомить будущих специалистов с базовыми понятиями дисциплины, инструментами фондового рынка и особенностями портфельного инвестирования.

В то же время предлагаемый курс не ограничивается теорией и практикой функционирования фондового рынка в национальном масштабе. Большое внимание уделяется вопросам на уровне управления корпорациями.

Во-первых, учебное издание дает представление о возможностях использования инструментов фондового рынка с целью повышения эффективности управления свободными средствами предприятий. Во-вторых, оно нацелено на обучение студентов технологиям привлечения капитала на рынке ценных бумаг.

В предлагаемом курсе лекций особое внимание акцентируется на понятиях и терминах, используемых инвестиционными и портфельными менеджерами, особенностях операций с ценными бумагами и требованиях российского законодательства к инструментам фондового рынка. В будущем это поможет специалистам освоить на практике технологии привлечения инвестиций в бизнес на рынке ценных бумаг.

Сегодня невозможно эффективно управлять экономикой без глубоких знаний фондовых инструментов и основ функционирования рынка ценных бумаг. Это обстоятельство должно настраивать будущих специалистов на изучение вопросов и нюансов, с которыми сталкиваются на практике профессионалы в области управления инвестициями. Этому поможет довольно широкий перечень специальной литературы, приведенной в данном методическом пособии, который не ограничивается учебными пособиями, а включает также профессиональные статьи по актуальным проблемам фондового рынка.

Автор учебного пособия надеется, что сегодняшние студенты, которые завтра будут управлять российскими компаниями и вести их к новым достижениям, станут генераторами идей, направленных на формирование открытой рыночной экономики, на привлечение инвестиций в модернизацию российской экономики посредством широкого и эффективного использования инструментов фондового рынка.

ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ

1.1. Сбережения и инвестиции

С точки зрения статистики сбережениями называются доходы населения за вычетом расходов на потребительские товары и услуги. Одним словом, сбережения – это та часть доходов каждого конкретного человека (семьи), которую он может позволить себе отложить «про запас». Излишки доходов населения первоначально имеют форму денег (наличных или безналичных). Как известно, единственная ценность денег – это их покупательная способность. С течением времени в результате инфляции и роста потребительских цен покупательная способность денег уменьшается, и деньги в той или иной мере обесцениваются. Ваши 10 000 рублей через год реально могут стоить 8 800 рублей, если потребительские цены за этот период вырастут на 12%. Именно по этой причине люди, желающие сохранить и приумножить свои сбережения, ищут адекватные темпам инфляции формы сбережений.

Традиционными формами сбережений являются: банковские вклады, наличная валюта, покупка товаров длительного пользования с целью их дальнейшей продажи, операции с драгоценными металлами (золото) и камнями, приобретение земли и недвижимости, вложение денег в предметы искусства и антиквариат. Каждый из этих видов возможных сбережений имеет свои достоинства и недостатки, и их выбор зависит от экономических, политических и социальных особенностей той или иной страны, а также от индивидуальных пристрастий каждого конкретного человека и размера его кошелька.

Частные лица в большинстве своем не в состоянии пользоваться такими формами сбережений, как покупка земли и недвижимости или вложение денег в предметы искусства и антиквариат, которые зачастую требуют огромных денежных средств. Поэтому остановимся только на доступных рядовому гражданину формах сбережений.

Операции с драгоценными металлами. Возможность покупки и продажи мерных слитков золота населением появилась в нашей стране в 1996 г., когда Центральным банком России было принято Положение «О совершении кредитными организациями операций с драгоценными металлами на территории Российской Федерации и порядке проведения банковских операций с драгоценными металлами» (№ 50 от 01.11.96 г.). В принципе любой, кто располагает достаточным количеством средств, может через коммерческие банки купить золото в слитке. Однако при его продаже могут возникнуть трудности. Чтобы принимать слитки от частных лиц, банки должны иметь хорошо оснащенные лаборатории для проверки соответствия принимаемого от населения товара установленным стандартам. Большинство российских банков такими лабораториями пока не располагают, и потому для частных лиц в России золото может служить лишь объектом долгосрочных инвестиций.

К прочим недостаткам золота как средства инвестирования относятся:

- необходимость дополнительных затрат на его хранение, которые при низких темпах роста стоимости золота на мировых рынках могут сделать невыгодными вложения в золото;
- государственные ограничения ликвидности. Ограничения на ликвидность золота, в частности на вывоз его за границу, существуют абсолютно во всех странах, поскольку золото является стратегическим товаром, входящим (наряду с долларом США) в золото-валютные резервы большинства стран. Мировая торговля золотом жестко регламентирована, а во многих странах покупка/продажа золота в слитках вообще запрещена;
- общее относительное обесценивание и нестабильность цен на золото. Вопреки обывательскому мнению о непреходящей ценности золота, цена на него испытывает постоянные и притом весьма значительные колебания, и в этом отношении риски вложений в золото ничуть не меньше рисков вложений в прочие финансовые активы.

В экономически развитых странах рынок предлагает частным инвесторам разнообразные финансовые инструменты, в основе которых лежит золото (депозитные золотые сертификаты, фьючерсные и опционные контракты и т.п.). При этом покупатель становится собственником не золота как товара, а владельцем ценной бумаги, что освобождает его от затрат на хранение металла. Однако для населения России подобные формы инвестирования пока недоступны по причине неразвитости отечественного рынка.

Вложения в товары длительного пользования. Эта форма сбережений эффективна лишь в периоды высокой инфляции. Доходность вложений будет зависеть от ликвидности приобретенного товара и спроса на него в будущем. Хорошей ликвидностью во все времена обладают товары массового спроса, однако они требуют немалых затрат на аренду помещений и их охрану. При этом сохраняются риски получения ущерба в результате затоваривания, т.е. несвоевременной реализации товаров. Даже если покупка товаров впрок принесет ожидаемую прибыль, нельзя не признать, что подобный способ сбережений весьма хлопотный и неудобный для частных лиц.

Сбережения в наличной валюте. Иностранная валюта в качестве способа сбережений особенно широко используется населением развивающихся стран, к каковым относится и Россия. В периоды резкого обесценивания национальных валют «твердые» валюты экономически сильных государств, дейст-

вительно, могут защитить сбережения населения от инфляции, если прирост курса иностранной валюты опережает темпы инфляции. Однако постоянное хранение денег в иностранной валюте не гарантирует получения стабильного дохода. В 1999 г. официальный курс доллара вырос за год на 30,8%, а инфляция составила 36,5%. В последующие годы соотношение инфляции и динамики курса доллара было также не в пользу последнего. Более того, в 2004 г. при 12%-м росте инфляции курс доллара снизился почти на 10%. Отрицательное влияние на доходность сбережений в наличной валюте оказывает также довольно-таки существенный спрэд (разница) между ценой покупки и продажи доллара.

В последние годы в России наблюдается ослабление интереса населения к вложениям в доллар США. По данным Госкомстата, доля расходов россиян на покупку валюты с каждым годом сокращается, а во второй половине 2004 г. наблюдалось отрицательное сальдо продажи-покупки наличной иностранной валюты. Будут ли в дальнейшем сокращаться вложения населения в иностранную валюту, во многом зависит от кредитно-денежной политики Банка России и мировой конъюнктуры цен на экспортные из России сырьевые ресурсы.

Банковские вклады. В настоящее время на банковские вклады приходится наибольшая доля рублевых накоплений жителей России – более 40%. Объемы банковских депозитов и вкладов частных лиц устойчиво растут. По данным ЦБР, на конец октября 2004 г. сумма размещенных денежных средств частных вкладчиков составила 1 827,6 млрд руб. по сравнению с 984,3 млрд руб. на конец 2003 г. При этом доходность по рублевым вкладам была выше, чем по валютным, и их доля превысила валютные депозиты и вклады. В то же время начиная с 1999 г. ставки по депозитам и вкладам постоянно снижаются и не перекрывают текущих темпов инфляции.

Наблюдаемая тенденция находится в русле государственной политики стимулирования притока безналичных сбережений в банковскую систему. Однако отсутствие реальных доходов от банковских вкладов побуждает население к активному поиску более доходных финансовых инструментов.

Инвестиции в бизнес. Достаточно большую, стабильную и надежную прибыль могут дать вложения в бизнес. Частное лицо при этом должно стать предпринимателем, что далеко не каждому по силам и по вкусу: ведь предприниматель помимо того, что имеет достаточные средства для создания предприятия, должен обладать обширными экономическими познаниями, опытом, да и просто предпринимательским чутьем, чтобы найти свою нишу на рынке и достаточно долго удержаться в ней. Статистика свидетельствует, что в любой стране предприниматели составляют лишь 5-10% от трудоспособного населения. Одним словом, бизнес – это не для каждого. В то же время каждый может получать часть дохода от бизнеса через механизмы его кредитования и долевого участия. Такое кредитование и участие в бизнесе называют инвестированием.

Инвестиции подразделяются на две категории – реальные и финансовые. Под реальными инвестициями, как правило, понимают вложения в материально осязаемые активы (земля, заводы, оборудование, бытовая инфраструктура и т.п.), под финансовыми подразумеваются вложения в банковские вклады, ценные бумаги другие финансовые инструменты. Однако такое деление является условным, поскольку в современной экономике большая часть реальных инвестиций осуществляется не напрямую, путем приобретения материальных активов, а через размещение/приобретение ценных бумаг на фондовом рынке. В качестве примера рассмотрим две ситуации.

Ситуация 1. Предприятие «А» для реализации инвестиционного проекта (к примеру, создания нового цеха по производству мороженого) размещает дополнительный выпуск обыкновенных акций. В соответствии с условиями размещения потенциальные инвесторы в счет оплаты акций могут внести как денежные средства, так и производственное оборудование. Инвестор «А» оплатил приобретенный им пакет акций холодильным оборудованием, рыночная стоимость которого соответствует цене размещения акций. С одной стороны, инвестор сделал реальную инвестицию в производство (оборудование является вполне осязаемым материальным объектом), с другой, став владельцем акций предприятия «А», он осуществил портфельное инвестирование.

Ситуация 2. Компании «Б» нужны средства для строительства завода. Эту потребность в реальных инвестициях можно профинансировать за счет продажи новых акций. Покупатели акций становятся владельцами финансового актива (портфельные инвестиции). В то же время вложенные ими денежные средства идут на создание новых материальных активов Компании «Б» (реальные инвестиции).

Как видим, хотя и существуют различия между реальными и портфельными инвестициями, противопоставлять эти две формы инвестирования нет оснований. В современной экономике они взаимодополняют друг друга и являются звеньями единого инвестиционного процесса. Более того, инвестиции в финансовой форме (акции, облигации) зачастую более предпочтительны для инвесторов: при необходимости их легче продать, так как финансовые активы, в отличие от материальных (недвижимости, оборудования и т.п.), являются стандартным товаром, не требующим индивидуальной оценки, и для их обращения создана мощная инфраструктура глобального масштаба, доступная рядовому гражданину.

В отличие от сбережений, главное назначение которых – приумножение богатства конкретного человека (семьи) в отдельности, инвестиции в большей мере ориентированы на прирост богатства, физи-

ческих активов всего общества. Можно говорить о двух уровнях инвестиций: об инвестициях на уровне предприятия и инвестициях в масштабе всей страны. Инвестиции на уровне отдельного предприятия в самом общем виде определяются как вложения в основной капитал и материально-производственные запасы. Основными источниками инвестиций являются прибыль и амортизационные отчисления самого предприятия, банковские кредиты, облигационные и прочие займы, капитал акционеров, сбережения населения, бюджетные ассигнования. В масштабах национальной экономики инвестиции определяются как общий объем производства за вычетом объема произведенных потребительских товаров. Рост инвестиций в национальном масштабе является признаком здоровой, динамично развивающейся экономики и рассматривается как залог будущего благосостояния нации.

1.2. Классы и виды ценных бумаг

Все многообразие существующих ценных бумаг подразделяется на два класса – эмиссионные и неэмиссионные ценные бумаги. Определение понятию «эмиссионная ценная бумага» дано в Федеральном законе «О рынке ценных бумаг» (статья 2). В соответствии с этим законом *эмиссионная ценная бумага* – это любая ценная бумага, которая характеризуется одновременно следующими признаками:

- 1) закрепляет совокупность имущественных и неимущественных прав, подлежащих удостоверению, уступке и безусловному осуществлению с соблюдением установленных законом формы и порядка;
- 2) размещается выпусками;
- 3) имеет равный объем прав и одинаковые сроки осуществления прав внутри одного выпуска вне зависимости от времени приобретения ценной бумаги.

Эмиссионные ценные бумаги выпускаются обычно крупными сериями и внутри серии все ценные бумаги одинаковы. Выпуск, размещение и обращение таких бумаг регулируются и контролируются государственными органами, наделенными данными полномочиями в законодательном порядке (Министерством финансов РФ и Федеральной службой по финансовым рынкам – ФСФР России). Эмиссионными ценными бумагами являются акции, облигации, опцион эмитента и др.

К *неэмиссионным ценным бумагам* относятся ценные бумаги, выпускаемые штучно или малыми сериями и имеющие индивидуальные характеристики. Это своего рода договор между двумя сторонами, имеющий форму и свойства ценной бумаги. К неэмиссионным ценным бумагам принадлежат сберегательные и депозитные сертификаты, банковские чеки, аккредитивы, коносаменты, фьючерсы, биржевые опционы, форварды, векселя, депозитарные расписки, ипотечные сертификаты участия и т.п.

Большинство выпущенных ценных бумаг после их размещения эмитентом могут свободно обращаться на рынке (покупаться и продаваться), т.е. являются *рыночными*. В то же время некоторые виды ценных бумаг по своей экономической природе и в соответствии с действующим законодательством не могут быть предметом свободной купли-продажи, т.е. относятся к *нерыночным ценным бумагам*. Таковыми являются, например, банковские чеки, аккредитивы, коносаменты, отдельные виды облигаций, акции закрытых акционерных обществ и др. Ограничения на куплю-продажу облигаций и акций оговариваются в решении о выпуске, проспекте эмиссии и в уставе акционерного общества.

По имущественному статусу эмитента ценные бумаги принято делить на три класса:

государственные ценные бумаги. Эмитируются государственными органами - Министерством финансов РФ и Центральным банком России (ценные бумаги Российской Федерации). Статус государственных ценных бумаг имеют также ценные бумаги, выпущенные субъектами Российской Федерации – исполнительными органами республик, краев и областей. Последние называются *субфедеральными ценными бумагами*;

муниципальные ценные бумаги. Выпускаются в обращение органами местного самоуправления – исполнительной властью городов и районов;

негосударственные ценные бумаги. Большую группу здесь составляют бумаги, эмитентами которых являются акционерные общества (компании, корпорации, объединения в форме корпораций). Это так называемые *корпоративные ценные бумаги*.

По принципу возвратности и характеру отношений между эмитентами и владельцами ценные бумаги подразделяются на долговые и долевого.

Долговые ценные бумаги удостоверяют предоставление займа владельцем ценных бумаг их эмитенту на определенных условиях и закрепляют право владельца на получение суммы долга и процентного дохода от эмитента. Срок существования долговых ценных бумаг всегда ограничен. Примером долговых бумаг являются облигации, векселя, банковские сертификаты.

Долевые ценные бумаги удостоверяют право собственности на долю имущества эмитента, а также право на участие в управлении деятельностью компании-эмитента в пределах, определенных законодательством. В отличие от долговых бумаг, долевого не гарантируют возврата вложенных средств и дохода от эмитента. Как правило, это бессрочные ценные бумаги. Основной доход по таким ценным бумагам инвесторы получают при продаже за счет роста их рыночной стоимости, хотя возможно получение

дохода и в виде дивидендов, если средства инвестированы в финансово благополучное и устойчиво развивающееся предприятие. Типичными долевыми ценными бумагами являются акции, инвестиционные паи, сертификаты долевого участия ОФБУ (общие фонды банковского управления).

Следует отметить, что эти два класса бумаг не охватывают всего многообразия ценных бумаг. Чеки, аккредитивы, коносаменты, складские свидетельства и некоторые другие по своей экономической сущности и признакам не являются ни долговыми, ни долевыми бумагами. Их можно назвать бездоходными **обязательственными ценными бумагами**, которые закрепляют права владельца на получение принадлежащих ему денег (платежные документы – чеки, аккредитивы) либо товара (грузовые и складские документы – коносаменты, складские свидетельства).

В зависимости от того, какой тип актива лежит в основе той или иной ценной бумаги, какие права она дает ее владельцу и является ли цена базового актива главенствующим фактором при формировании рыночной цены инструмента, принято выделять первичные (базовые), производные и вторичные ценные бумаги.

К **первичным, базовым** принадлежат ценные бумаги, в основе которых лежат реальные активы (имущество, товары, деньги) и которые не предоставляют права на покупку-продажу самих активов. Их цена не зависит напрямую от цены базового актива. Если вы стали владельцем акций, это не означает, что вы приобрели право продать часть имущества компании, по стоимости равную цене вашего пакета акций. Хотя законодательством закреплено за акцией право ее владельца на часть имущества, но это право можно реализовать только в случае ликвидации акционерного общества. Точно так же коносамент и товарный вексель не дают их владельцам право покупки-продажи товара, под который могут быть выписаны указанные ценные бумаги.

Производные ценные бумаги (производные финансовые и фондовые инструменты) – это ценные бумаги (инструменты), удостоверяющие право или обязанность владельца на покупку-продажу лежащего в их основе базового актива в определенный момент времени в будущем по цене, установленной сторонами сделки в момент ее заключения. К этому классу бумаг относятся: фьючерсы (фьючерсные контракты), форварды (форвардные контракты), опционы (опционные контракты, опционы эмитента). Производные ценные бумаги являются одновременно инструментом рынка ценных бумаг и инструментом рынка того базового актива, который лежит в основе производной бумаги. Динамика их стоимости зависит от цены базового актива.

Вторичные ценные бумаги представляют собой документы (сертификаты, расписки и т.п.), закрепляющие право собственности на первичные ценные бумаги – акции либо долговые инструменты. Они выпускаются для расширения рынка и повышения ликвидности первичных бумаг. К этому классу бумаг относятся депозитарные расписки (американские – ADR, глобальные – GDR, европейские – EDR), которые выпускаются в зарубежных странах на акции иностранных эмитентов. Депозитарные расписки позволяют иностранным инвесторам приобретать фондовые активы, зарегистрированные в других странах. Еще одним примером вторичных ценных бумаг являются стрипсы (*strips*) – расписки на купонные выплаты по облигациям Казначейства США, выпускаемые владельцами облигаций и дающие право приобретателям стрипсов получать только купонный доход по облигациям, в то время как право на получение номинальной стоимости долга остается за владельцем облигации. Рынок вторичных ценных бумаг особенно развит в США.

Современные компьютерные технологии торговли на финансовых рынках, возможность через электронные системы практически мгновенно совершать сделки с ценными бумагами и передавать права по ним предопределили тот факт, что в подавляющем большинстве случаев ценные бумаги выпускаются в **бездокументарной** форме. Их собственник устанавливается на основании записи в реестре владельцев ценных бумаг или, в случае депонирования ценных бумаг, на основании записи по счету депо. В то же время экономическая сущность целого ряда ценных бумаг (вексель, чек, коносамент, депозитный сертификат, сберегательный сертификат, форвард, ценные бумаги на предъявителя и т.п.) требует, чтобы они имели **документарную** (бумажную) форму. Владелец документарной ценной бумаги устанавливается на основании предъявления оформленного надлежащим образом сертификата ценной бумаги. Для ускорения сделок с документарными бумагами проспектом их эмиссии может быть предусмотрено централизованное хранение сертификатов в депозитарии.

Ценные бумаги могут быть именованными или на предъявителя. **Именные ценные бумаги** требуют идентификации их владельцев при передаче прав собственности на них. Данные о владельцах таких бумаг, если они имеют бездокументарную форму, заносятся в реестр владельцев ценных бумаг. Все сделки с ними, влекущие за собой переход прав собственности (купля-продажа, передача в залог, наследование, дарение), отражаются в этом реестре. Документом, свидетельствующим о праве собственности владельца на определенное количество ценных бумаг, служит сертификат или выписка из реестра.

Таблица 1.1. Общая характеристика фондовых инструментов, их принадлежность к классам и видам

Ценные бумаги	Эмиссионные ЦБ	Неэмиссионные ЦБ	Рыночные ЦБ	Нерыночные ЦБ	Долговые ЦБ	Долевые ЦБ	Обязательственные ЦБ	Срочные ЦБ (сделки)	Бессрочные ЦБ	Государственные ЦБ	Муниципальные ЦБ	Корпоративные ЦБ	Пр. негосударствен. ЦБ	Первичные ЦБ	Производные ЦБ	Документарные ЦБ	Бездокументарные ЦБ	Именные ЦБ	ЦБ на предъявителя
Акции	+		+	+		+			+			+		+		+	+	+	
Облигации	+		+	+	+			+		+	+	+	+	+		+	+	+	+
Опцион эмитента	+		+	+			+	+				+			+	+	+	+	
Опцион биржевой		+	+				+	+					+		+		+	+	
Фьючерсы		+	+				+	+					+		+		+	+	
Форварды		+		+			+	+					+		+	+		+	
Депозитарные расписки*		+	+			+			+			+	+			+	+	+	
Инвестиционные паи		+	+			+		+	+				+	+			+	+	
Сертификаты долевого участия ОФБУ		+		+		+			+				+	+		+		+	
Ипотечные сертификаты участия		+	+			+		+					+	+			+	+	
Векселя		+	+	+	+			+		+		+	+	+		+		+	
Депозитные сертификаты		+		+	+			+					+	+		+		+	+
Сберегательные сертификаты		+		+	+			+					+	+		+		+	+
Чеки		+		+			+	+					+	+		+		+	+
Аккредитивы		+		+			+	+					+	+		+		+	
Консоаменты		+		+			+	+					+	+		+		+	
Складские свидетельства		+		+			+	+					+	+		+		+	
Закладные		+	+	+	+			+					+	+		+		+	
Стрипсы*		+	+		+			+					+			+	+	+	+

* Ценные бумаги, широко распространенные на зарубежных рынках, выпуск и обращение которых не предусмотрены российским законодательством. Относятся к так называемым «вторичным» бумагам.

Ценные бумаги на предъявителя – это ценные бумаги, переход прав на которые и осуществление закрепленных ими прав не требуют идентификации владельца. Они всегда выпускаются в документарной форме. Сделки с ними осуществляются путем передачи сертификата ценной бумаги от продавца к покупателю. Сведения о владельцах ценных бумаг на предъявителя не заносятся в реестр.

Характеристики наиболее распространенных на мировых финансовых рынках, в том числе в России, ценных бумаг приведены в таблице 1.1.

1.3. Инструменты денежного рынка и рынка капиталов

Очевидно, что у участников рынка разные предпочтения относительно сроков получения и вложения денежных средств. Банки, чтобы поддерживать собственную ликвидность (т.е. потребность в денежных средствах), предпочитают выпускать и приобретать ценные бумаги с коротким сроком обращения. Для срочного покрытия временно возникшего бюджетного дефицита государство также прибегает к выпуску краткосрочных бумаг. Ценные бумаги со сроком обращения менее одного года являются **инструментами денежного рынка**. В противоположность этому **рынок капиталов** представлен долевыми ценными бумагами, обращающимися на рынке в течение всего срока жизни эмитента (так называемые

мые «бессрочные» ценные бумаги), а также долговыми бумагами со сроком обращения более одного года. Основные инструменты денежного рынка и рынка капиталов приведены на рисунке 1.1.

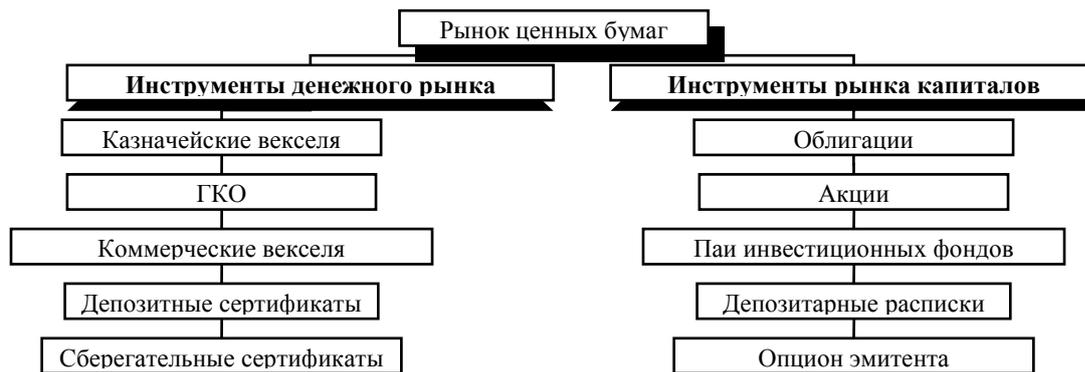


Рисунок 1.1. Инструменты денежного рынка и рынка капиталов

Денежные средства, привлеченные эмитентом (государством, компанией, инвестиционным фондом) на рынке капиталов, могут использоваться им долговременно.

Инструменты денежного рынка – это прерогатива государства и банков. Для корпораций краткосрочные долговые ценные бумаги, за исключением векселей и коммерческих бумаг, не представляют особого интереса. Одна из причин этого заключается в том, что производственный цикл требует привлечения денежных средств на более длительный срок.

1.4. Функции рынка ценных бумаг

Рынок ценных бумаг является одним из важнейших элементов рыночной экономики. Его создающая роль проявляется на трех уровнях: на уровне экономики страны, на уровне отдельных предприятий и на уровне каждого конкретного инвестора.

На уровне национальных экономик рынок ценных бумаг выполняет следующие функции:

- 1) обеспечивает максимально возможный приток национальных и иностранных инвестиций в реальный сектор экономики;
- 2) является экономическим механизмом, с помощью которого происходит эффективное распределение денежных ресурсов между отраслями народного хозяйства и предприятиями;
- 3) создает необходимые условия для трансформации накоплений населения в инвестиции;
- 4) обеспечивает связь между теми, кто нуждается в средствах, и теми, кто хотел бы инвестировать свой избыточный доход;
- 5) является регулятором уровня потребления, инфляции и других макроэкономических показателей;
- 6) позволяет сокращать бюджетный дефицит на неинфляционной основе, т.е. без выпуска в обращение дополнительных денежных знаков;
- 7) благодаря широкому присутствию на рынке производных инструментов служит механизмом страхования сделок на товарных рынках (подробнее об этом см. Лекцию 7 «Производные фондовые и финансовые инструменты»);
- 8) способствует долгосрочному росту экономики страны.

Функции рынка ценных бумаг на уровне отдельных предприятий:

- 1) аккумуляция капитала акционерными компаниями в кратчайшие сроки;
- 2) создание стимулов для повышения конкурентоспособности предприятий на рынке капиталов. Непрерывный поиск инвесторами компаний, способных дать наибольшую доходность вложений, приводит к перетоку капиталов в эффективные компании и принуждает компании с низкой нормой прибыли предпринимать меры по повышению их конкурентоспособности на рынке инвестиций;
- 3) обеспечение перехода прав собственности и контроля над предприятием от менее эффективных к более эффективным собственникам. Это происходит благодаря свободному обращению ценных бумаг на рынке;
- 4) формирование рыночной стоимости предприятия. Рынок через установление баланса между спросом и предложением дает наиболее объективную стоимостную оценку бизнеса;
- 5) создание особой системы управления бизнесом, когда собственник акций через избрание руководящих и контролирующих органов, через голосование по наиболее важным вопросам деятельности компании способен напрямую оказывать влияние на деятельность компании.

На уровне каждого конкретного инвестора рынок ценных бумаг выполняет следующие функции:

- 1) обеспечивает получение прибыли от операций с ценными бумагами (коммерческая функция);
- 2) благодаря большому разнообразию ценных бумаг с разной доходностью, сроками обращения и разной степенью риска рынок ценных бумаг создает многовариантную среду для принятия инвестиционных решений. Фондовые рынки развитых стран, где активно обращаются ценные бумаги нескольких тысяч эмитентов, способны удовлетворить любые предпочтения и любые стратегии инвесторов;
- 3) владельцев долевых ценных бумаг наделяет правом управления предприятием, при этом степень влияния на принятие решений и степень контроля зависят от размера пакета голосующих акций, принадлежащего инвестору.

1.5. Классификации фондовых рынков

В современной экономике фондовый рынок имеет сложную структуру, что обусловлено многообразием выполняемых им функций и огромным количеством его участников – финансовых посредников, выполняющих широкий набор функций по аккумуляции и распределению финансовых потоков и организующих процесс инвестирования.

Существует несколько классификаций фондовых рынков, различающихся положенными в их основу признаками.

1. В зависимости от того, кто выступает продавцом ценных бумаг – только эмитент или также другие лица, фондовые рынки подразделяются на первичные и вторичные.

Первичный рынок ценных бумаг – это рынок новых, впервые выпущенных ценных бумаг (при учреждении акционерной компании или в случае выпуска дополнительных ценных бумаг с целью привлечения инвестиций на фондовом рынке). На первичном рынке происходит размещение ценных бумаг – отчуждение ценных бумаг их первым владельцам. Продавцами здесь выступают только эмитенты: юридические лица, Центральный банк России, органы исполнительной власти разных уровней. Главной функцией первичного рынка является привлечение денежных ресурсов в бизнес или бюджет. В развитом первичном рынке заинтересованы как эмитенты, так и инвесторы. Эмитент от такого рынка ожидает широкого круга потенциальных инвесторов, которые должны обеспечить хороший спрос на размещаемые им бумаги, а значит и наиболее выгодную цену за предлагаемые эмитентом ценные бумаги. Инвестору сильный первичный рынок необходим, чтобы иметь возможность среди широкого круга предлагаемых на продажу финансовых инструментов выбрать наиболее приемлемые по доходности и надежности. Механизмы и инфраструктура первичного рынка ориентированы на мобилизацию свободных денежных средств инвесторов в реальный сектор экономики и снижение рисков вложений, в том числе путем государственного регулирования процедуры первичного размещения ценных бумаг.

Вторичный рынок ценных бумаг – это рынок, на котором обращаются ценные бумаги после первичного размещения в течение всего срока их жизни (акции - в течение срока существования компании, долговые бумаги – до момента их погашения). Продавцами на этом рынке выступают инвесторы, а также компании-эмитенты, если законодательством той или иной страны эмитентам разрешен выкуп собственных акций для последующей их продажи на рынке. (Российским компаниям закон разрешает покупать собственные акции, хотя это право и является ограниченным.) Вторичный рынок призван обеспечить **ликвидность** ценных бумаг, т.е. возможность быстро и в любое время продать или купить бумагу без существенных потерь для инвестора.

2. По степени организованности и надежности торговли рынки ценных бумаг делятся на биржевые, организованные внебиржевые и неорганизованные внебиржевые.

Биржевым рынком первоначально назывался рынок, охватывающий торговлю в стенах специального учреждения – фондовой биржи. Однако с распространением компьютерных технологий присутствие участников торгов в биржевом зале стало не обязательным. Удаленные торговые терминалы, технологически связанные с биржами, позволяют совершать операции с такой же степенью надежности и гарантированности, как и на самой бирже. Отличительными свойствами биржевой торговли являются:

- Торговля ведется по установленным биржей правилам, регламентирующим процедуру включения ценных бумаг в биржевой листинг, а также порядок заключения сделок и расчетов.
- Биржа организует торговлю только между членами биржи. Другие участники рынка могут совершать операции на бирже исключительно через посредничество членов биржи.
- Биржа обеспечивает гласность и публичность проводимых торгов путем оповещения ее членов о времени проведения торгов, списке ценных бумаг, допущенных к обращению на бирже (биржевом листинге), результатах торговых сессий и т.п.
- Биржа является гарантом заключения сделок, расчетов и перерегистрации прав собственности на ценные бумаги.

Организованный внебиржевой рынок имеет почти все свойства биржевой торговли. Однако организатор торговли на этом рынке создает не биржу, а электронную торговую систему с неограниченным количеством ее участников. Торги здесь также проходят по определенным регламентам и сопро-

вождаются раскрытием информации о состоянии рынка. Что касается гарантий сделок, то для организованного внебиржевого рынка это не является строго обязательным и зависит от правил той или иной торговой системы. Например, самая масштабная в мире внебиржевая система «NASDAQ» (США) гарантирует сделки на уровне биржи. Многие торговые системы имеют в своей структуре как сектор гарантированных котировок, функционирующий на принципах биржи, так и сектор так называемых «переговорных» сделок, когда торговая система путем постоянного выставления котировок лишь сводит участников торгов, но позволяет им заключать сделки на индивидуальных, нестандартных условиях. К таковым относится, в частности, Российская торговая система (РТС).

Неорганизованный внебиржевой рынок – это стихийный рынок, где совершение сделок никем не гарантируется (вернее, гарантии по сделкам устанавливают сами участники сделки). Инвестор, прежде чем совершить сделку на таком рынке, часто вынужден потратить немало времени в поисках лица, заинтересованного в продаже (покупке) соответствующих ценных бумаг. На таком рынке не существует единых правил и стандартов торговли. Внебиржевой рынок предназначен в основном для торговли неликвидными ценными бумагами, а также для совершения сделок с крупными пакетами. Большинство сделок в этом секторе рынка проходят при участии посредников – фондовых брокеров.

3. По срокам исполнения сделок рынок ценных бумаг подразделяется на кассовый и срочный.

На **кассовом рынке** торгуют ценными бумагами с гарантией исполнения сделок в течение трех дней. Биржевой рынок в этом отношении, безусловно, является кассовым, так как расчеты по сделкам и зачисление ценных бумаг на счета покупателей происходят непосредственно в день совершения сделки. Кассовый рынок называют также **спотовым (spot-рынком)**.

Срочный рынок ценных бумаг многими определяется как рынок, на котором исполнение контрактов осуществляется в срок, превышающий три дня. Однако на практике данное определение чаще всего используется применительно к рынку фьючерсов, опционов и форвардов – финансовых инструментов со сроками исполнения 3, 6, 9 и более месяцев.

4. По наиболее распространенным видам ценных бумаг выделяют:

- рынок акций,
- рынок облигаций,
- рынок векселей,
- фьючерсный рынок,
- рынок опционов.

1.6. Заемщики и поставщики капитала на рынке ценных бумаг

Как отмечалось выше, одной из главных функций фондового рынка является обеспечение связи между теми, кто нуждается в средствах, и теми, кто хотел бы инвестировать свой избыточный доход.

Заемщики капитала. Основными заемщиками на фондовом рынке являются государство в лице Министерства финансов РФ и органов исполнительной власти субъектов Федерации, Центральный банк России, муниципальные органы власти, а также производственные компании и финансовые учреждения (банки, инвестиционные и лизинговые компании и т.п.).

Набор типичных для того или иного заемщика инструментов во многом обусловлен целями привлечения финансовых ресурсов и его имущественным статусом. Эта взаимозависимость показана в таблице 1.2. Государство осуществляет заимствования через долговые ценные бумаги. Срок таких заимствований зависит от цели привлечения денежных средств и прогнозов поступления налогов и других платежей в бюджет, за счет которых погашаются долги. В периоды роста денежной массы в стране у правительства возникает потребность нивелировать давление избыточных денег на потребительский рынок и тем самым предотвратить возможный рост инфляции. Данная задача может быть решена путем выпуска облигаций.

Таблица 1.2. Основные заемщики на рынке ценных бумаг, цели и формы привлечения финансовых ресурсов

Заемщик (эмитент)	Цели привлечения финансовых ресурсов	Финансовые инструменты
Министерство финансов РФ	1) покрытие дефицита бюджета; 2) контроль денежной массы в стране; 3) влияние на банковские процентные ставки; 4) финансирование проектов с участием государства; 5) создание благоприятных условий для привлечения капитала негосударственными заемщиками	Казначейские векселя, ГКО, ОФЗ-ПД, ОФЗ-ПК, ОФЗ-ФД, ОФЗ-АД, ОГСЗ, ОВВЗ, ОГНЗ
Центральный банк	1) контроль денежной массы в стране;	ОБР

Заемщик (эмитент)	Цели привлечения финансовых ресурсов	Финансовые инструменты
России	2) влияние на банковские процентные ставки; 3) регулирование ликвидности банковской системы	
Субъекты Российской Федерации	1) покрытие дефицита региональных бюджетов; 2) финансирование региональных проектов	Облигации
Муниципальные органы власти	1) покрытие дефицита местных бюджетов; 2) финансирование проектов с участием муниципалитетов	Облигации
Производственные корпорации	1) финансирование программ модернизации производства; 2) финансирование проектов по выпуску новой продукции, расширению рынков сбыта и т.п.; 3) покрытие дефицита оборотных средств	Акции, облигации, опцион эмитента, векселя, коммерческие бумаги
Финансовые учреждения	1) финансирование текущей деятельности и стратегических направлений развития; 2) регулирование текущей ликвидности	Акции, облигации, векселя, банковские сертификаты

Государство как заемщик обладает лучшей кредитоспособностью и надежностью по сравнению с частными компаниями: дефолты в масштабах страны случаются реже, нежели банкротства компаний. Долгосрочные облигации, выпущенные государством, менее рискованны для инвесторов. Однако государство может ограничить для себя выпуск таких ценных бумаг, чтобы поддержать конкурентоспособность частных компаний на рынке долгосрочных капиталов.

Наконец, государственные облигации могут выступать в качестве регулятора банковских процентов, поскольку доходность по государственным бумагам является своего рода ориентиром для рыночной стоимости капитала. Устойчивое снижение доходности по госбумагам в целом означает сокращение инвестиционных рисков и влечет за собой соответствующее снижение банковских процентов.

Регулирующую роль выполняют и долговые бумаги, выпускаемые Центральным банком России. Облигации Банка России (ОБР) размещаются среди кредитных учреждений и не обращаются на вторичном рынке либо их обращение на вторичном рынке ограничено условиями, установленными ЦБР. Как видно из таблицы 1.2, цели заимствований Министерства финансов и ЦБР во многом схожи.

Самую многочисленную группу заемщиков составляют производственные компании. Их статус (частные компании с акционерной собственностью) позволяет им выпускать как долевые, так и долговые ценные бумаги. Для компании как заемщика выпуск долевых бумаг (акций, опционов) является менее рискованным, так как полученные от их размещения средства не нужно возвращать инвесторам. Однако акционеры при этом теряют свою долю в акционерном капитале компании, а соответственно и часть будущих прибылей, выплачиваемых в виде дивидендов. По этой причине компании очень часто предпочитают заимствовать средства через выпуск долговых ценных бумаг (облигации, векселя).

Поставщики капитала. На рынке ценных бумаг поставщики капитала подразделяются на две большие группы. В первую группу входят финансовые учреждения: банки, пенсионные фонды, страховые компании, паевые инвестиционные фонды. Вторую группу составляют частные лица, инвестирующие в ценные бумаги непосредственно или опосредованно, через институциональных инвесторов.

Даже в странах с чрезвычайно развитым фондовым рынком (США, Великобритания и др.) большую часть своих сбережений частные лица вкладывают не в ценные бумаги, а в банки, пенсионные фонды и страховые компании, а те в свою очередь инвестируют деньги населения непосредственно в ценные бумаги. Это тем более характерно для стран со слабо развитыми фондовыми рынками.

У каждого институционального инвестора свои причины и своя стратегия присутствия на фондовом рынке. Банки аккумулируют сбережения населения и денежные средства юридических лиц на банковских счетах. Деньги клиентов – это основной их производственный ресурс, который должен приносить доход, достаточный для выплаты процентов по банковским вкладам и покрытия издержек самих банков. Рынок ценных бумаг очень часто обещает гораздо большую доходность по сравнению с традиционными банковскими операциями (кредитованием, расчетными операциями и т.д.), и банки, будучи коммерческими организациями и стремясь к большей прибыльности, являются активными участниками фондового рынка. Однако чтобы гарантировать своевременные денежные расчеты по счетам клиентов, банки предпочитают вкладывать средства в краткосрочные инструменты.

В отличие от банков, пенсионные фонды в гораздо большей мере могут позволить себе долгосрочные инвестиции. В первые годы своего существования они, как правило, лишь аккумулируют средства будущих пенсионеров, доля пенсионных выплат нарастает постепенно. План пенсионных выплат – вещь более предсказуемая, нежели выплата по банковским счетам: в периоды нестабильности отток частных вкладов из банков всегда усиливается, в то время как из пенсионного фонда деньги не изыма-

ются. Тем не менее стратегия пенсионных фондов как участников рынка ценных бумаг не столь свободна, как это может показаться на первый взгляд. Как к любому финансовому учреждению, использующему деньги населения, к пенсионным фондам предъявляются особые требования со стороны государства, направленные на снижение инвестиционных рисков. В странах с развитыми фондовыми рынками и стабильным инвестиционным законодательством пенсионные фонды являются самыми крупными инвесторами на рынке ценных бумаг.

Стратегии страховых компаний на фондовом рынке во многом диктуются структурой предоставляемых ими услуг. Если основная часть обязательств страховой компании состоит из полисов страхования жизни, то компания, естественно, будет соотносить сроки вложений в ценные бумаги с возрастной структурой владельцев полисов. Компании, занимающиеся страхованием автомобилей, особое внимание будут уделять динамике и прогнозам повышения цен на автомобили и запчасти. В данном случае первостепенной задачей страховой компании становится обеспечение более быстрого прироста чистых активов по сравнению с ростом инфляции. Страховые компании в экономически развитых странах образуют одну из ключевых отраслей индустрии инвестиций.

Крупными поставщиками капитала на рынке ценных бумаг являются также паевые инвестиционные фонды. Инвестиционные фонды привлекают средства мелких инвесторов для последующего инвестирования в ценные бумаги. Каждый пай фонда обеспечен бумагами не одного-двух эмитентов, а достаточно диверсифицированным портфелем ценных бумаг с разной степенью надежности, доходности и риска. Владельцы паев при малейшем сомнении в дальнейшем росте цен на фондовом рынке стремятся продать свои паи. Это обстоятельство диктует менеджерам фонда использовать преимущественно активные стратегии управления капиталом, в отличие от пенсионных и страховых фондов, которые в большей мере склонны к пассивному управлению («купи и держи»). В последние десятилетия формы коллективного инвестирования, к каковым, в частности, относятся инвестиционные фонды, получили большую популярность в западных странах. В России инвестиционные фонды находятся в начальной стадии развития, что связано в первую очередь с низкими доходами населения и его приверженностью к традиционным формам сбережений.

Основные группы участников рынка ценных бумаг (заемщиков и поставщиков капитала, финансовых посредников и т.д.) показаны на рисунке 1.3.



Рисунок 1.3. Основные участники рынка ценных бумаг

Следует отметить, что профессиональные участники фондового рынка (брокеры, доверительные управляющие) не только выполняют функции посредников между инвесторами и заемщиками, но и сами являются поставщиками капитала на фондовый рынок. Профессиональные участники, имеющие лицензии на дилерские операции, инвестируют в ценные бумаги собственный капитал.

Ключевые понятия и термины

Прямые инвестиции
Портфельные инвестиции

Эмиссионная ценная бумага
Долговые ценные бумаги

Долевые ценные бумаги
Государственные ценные бумаги
Ценные бумаги Российской Федерации
Субфедеральные ценные бумаги
Муниципальные ценные бумаги
Корпоративные ценные бумаги
Первичные ценные бумаги
Вторичные ценные бумаги
Производные ценные бумаги
Ценные бумаги на предъявителя
Документарные ценные бумаги
Именные ценные бумаги
Чеки

Аккредитивы
Депозитные сертификаты
Сберегательные сертификаты
Коносаменты
Складские свидетельства
Денежный рынок
Рынок капиталов
Первичный рынок ценных бумаг
Вторичный рынок ценных бумаг
Спотовый рынок
Кассовый рынок
Срочный рынок
Институциональные инвесторы

Вопросы и задачи

1. Существуют ли четкие различия между прямыми и портфельными инвестициями?
2. Какие признаки характеризуют эмиссионные ценные бумаги? Приведите примеры эмиссионных и неэмиссионных ценных бумаг.
3. Как осуществляется передача прав, удостоверенных именной ценной бумагой?
4. Какие ценные бумаги в соответствии с действующим российским законодательством всегда выпускаются в документарной форме?
5. Кто в Российской Федерации может выступать эмитентом государственных ценных бумаг?
6. В чем заключается принципиальное отличие рынка капиталов от денежного рынка? Назовите основные инструменты денежного рынка и рынка капиталов.
7. Какие экономические задачи может выполнять государство с помощью инструментов фондового рынка?
8. Какие функции выполняет рынок ценных бумаг на уровне отдельных предприятий?
9. Объясните, каким образом с помощью рынка ценных бумаг обеспечивается перераспределение финансовых средств между предприятиями и отраслями экономики.
10. Какова роль первичного рынка ценных бумаг для эмитентов? В каких ситуациях компании, нуждающиеся в привлечении финансовых ресурсов, предпочитают выпускать облигации, а не акции?
11. Почему вторичные рынки ценных бумаг не создают капитала для эмитентов бумаг, обращающихся на вторичных рынках? В чем причина заинтересованности эмитентов в развитом вторичном рынке выпускаемых ими акций?

Тема 2. Виды и стоимость акций

2.1. Категории и типы акций

В соответствии с Федеральным законом «О рынке ценных бумаг», *«акция – это эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации. Акция является именной ценной бумагой».*

Понятия «категории» и «типы» в отношении акций являются юридически определенными понятиями. основополагающие различия разных категорий и типов акций заключаются в правах, предоставляемых ими. Эти права регулируются федеральным законодательством и закрепляются в Уставе корпорации и Решении о выпуске ценных бумаг.

Прежде чем перейти к характеристике категорий и типов акций, рассмотрим, какими правами могут обладать владельцы акций.

Поскольку акции относятся к классу долевых ценных бумаг, их владельцы имеют право собственности на часть имущества компании, пропорциональную доле их вклада в уставный капитал компании. Однако это не означает, что акционер может продать свою часть имущества, адекватную стоимости его вложений. Право собственности на имущество реализуется только в случае ликвидации компании по решению ее акционеров или в результате банкротства. Общим для всех акций правом является также право на получение дивидендов и право на получение информации о финансово-хозяйственной деятельности компании. В соответствии с российским законодательством акционеры наделены преимущественным правом приобретения акций новых выпусков, размещаемых по открытой подписке, а также по закрытой подписке, если акционер голосовал против или не принимал участия в голосовании по вопросу о размещении акций путем закрытой подписки.

К правам ограниченного типа относятся право голоса и право отчуждения ценных бумаг другим лицам. Безусловным правом отчуждать (продавать) принадлежащие им акции обладают только акционеры открытых акционерных обществ, в то время как владельцы акций закрытых компаний могут делать это при соблюдении особого порядка передачи прав по акциям, установленного Федеральным законом «Об акционерных обществах» (см. статью 7) и Уставом общества. Право участия в принятии решений (право голоса) имеют владельцы обыкновенных акций и лишь в особых случаях, оговоренных законодательством, - владельцы привилегированных акций.

Наконец, законодательством и уставом корпорации могут быть предусмотрены специальные права, реализовать которые можно только если акционер владеет определенной долей в уставном капитале.

Различное сочетание перечисленных выше прав предопределяет возможное многообразие категорий и типов выпускаемых компаниями акций. В США и западноевропейских странах компании-эмитенты путем выпуска акций с разными правами довольно-таки эффективно, с одной стороны, привлекают финансовые ресурсы на развитие бизнеса, а с другой – регулируют столкновение интересов собственников и топ-менеджеров. В России опыт эмиссий не столь разнообразен.

В соответствии с российским законодательством компании-эмитенты могут выпускать акции двух категорий – обыкновенные и привилегированные.

Обыкновенные акции – самый распространенный тип корпоративных ценных бумаг. Право голоса является главным свойством обыкновенных акций. Дивиденды по таким акциям не гарантированы ни законом, ни Уставом корпорации. Они выплачиваются только если компания имеет прибыль. В случае ликвидации общества свою долю имущества в компании владельцы обыкновенных акций получают в последнюю очередь – после выплаты всех долгов по кредитам, займам и т.п., а также обязательств по привилегированным акциям.

Несмотря на то, казалось бы очевидные недостатки, обыкновенные акции охотно приобретаются инвесторами. Этому есть несколько причин. Во-первых, обыкновенные акции обладают лучшей ликвидностью и большим потенциалом роста цен на рынке. Не имея гарантий в получении дивидендного дохода, инвестор может получить высокий доход за счет прироста капитала. Во-вторых, для некоторых инвесторов чрезвычайно важным является возможность принимать участие в управлении компанией, а обыкновенные акции через право голоса как раз дают такую возможность.

Привилегированные акции (префакции), как правило, не являются голосующими, однако в отдельных случаях, в соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» (статья 32), они приобретают право голоса. Какие это случаи?

1. Привилегированные акции становятся голосующими, если на собрании решаются вопросы реорганизации или ликвидации общества.

2. Право голоса у владельцев привилегированных акций возникает, когда на голосование выносятся вопросы о внесении изменений и дополнений в устав общества, ограничивающих права владельцев привилегированных акций.

3. Привилегированные акции приобретают право голоса, если общим собранием акционеров не принято решение о выплате дивидендов по таким акциям или принято решение о неполной выплате дивидендов (независимо от причин невыплаты). Правда, это касается только тех акций, размер дивиденда по которым определен в Уставе корпорации.

При ликвидации общества оставшаяся после расчетов с кредиторами стоимость имущества выплачивается в первую очередь владельцам префакций, а уж затем владельцам обыкновенных акций.

Поскольку количество находящихся в обращении привилегированных акций не так велико, их ликвидность гораздо ниже по сравнению с акциями обыкновенными. Для инвесторов такие акции могут быть привлекательны не столько потенциалом роста их рыночной цены, сколько возможностью получения постоянного дивидендного дохода.

И в мировой, и в российской практике привилегированные акции представлены наибольшим разнообразием типов. Приведем типы префакций, разрешенных к эмиссии российским законодательством.

Конвертируемые привилегированные акции. Привилегированные акции могут быть преобразованы (конвертированы) в обыкновенные акции или привилегированные акции других типов. По наступлении заранее установленного срока конвертации владелец акций автоматически приобретает иные права, свойственные той ценной бумаге, в которую были конвертированы префакции. Конвертируемые привилегированные акции могут быть весьма выгодным вложением для инвестора. Будучи привилегированными акциями, они размещаются эмитентом по более низкой цене в сравнении с обыкновенными акциями, в то же время ближе к сроку конвертации их рыночная цена может существенно подняться, ориентируясь уже на конъюнктуру рынка обыкновенных акций.

Кумулятивные привилегированные акции. Уставом общества может быть установлено, что невыплаченный или не полностью выплаченный дивиденд по привилегированным акциям может накапливаться и выплачиваться не позднее определенного срока. Такие акции с отложенным сроком выплаты дивиденда называются *кумулятивными*. Привилегированные акции, по которым уставом не установлен отложенный срок выплаты дивидендов, относятся к *некумулятивным*. Для эмитентов акции такого типа дают возможность, когда компания не получила достаточной прибыли, отсрочить выплату дивидендов, при этом проценты на невыплаченные дивиденды не начисляются, в то время как другие долговые инструменты требуют выплаты процентов.

2.2. Виды стоимостей акций

Стандарт Российского общества оценщиков СТО РОО 20-03-96 «Базы оценки, отличные от рыночной стоимости» дает определения 19 видов стоимости: потребительная стоимость, рыночная стоимость (цена), стоимость собственности с ограниченным рынком, стоимость специализированной собственности, стоимость собственности специального назначения или специальной конструкции, инвестиционная стоимость, стоимость действующего предприятия (стоимость предприятия как единого целого), страховая стоимость, облагаемая стоимость, остаточная стоимость замещения, утилизационная стоимость, ликвидационная стоимость (или стоимость при вынужденной продаже), специальная стоимость, справедливая стоимость (объективная), амортизируемая стоимость, переоцененная стоимость, восстанавливаемая стоимость, чистая стоимость реализации, эффективная стоимость или стоимость лишения. Большинство из перечисленных видов стоимости широко используется на фондовом рынке и в бухгалтерском учете ценных бумаг. Рассмотрим наиболее важные из них.

Номинальная стоимость. Является обязательной принадлежностью российских акций, в отличие от других стран, где акции могут и не иметь номинала. При создании корпорации номинальная стоимость определяется ее учредителями, при дополнительных выпусках номинал акций утверждается уполномоченными органами общества (собранием акционеров или советом директоров).

Суммарная номинальная стоимость всех акций корпорации составляет ее *уставный капитал*. Уставный капитал не всегда равен суммарной стоимости акций, оплаченных их владельцами при размещении выпусков. При учреждении компании акционеры оплачивают акции по номинальной стоимости. В случае выпуска дополнительных акций они могут быть проданы выше их номинальной стоимости. В бухгалтерском же балансе прежний уставный капитал увеличивается на номинальную стоимость размещенных акций, а положительная разница в оплате акций относится на *эмиссионный доход*.

Номинальная стоимость выполняет следующие функции:

1) является базой для определения дивиденда (дивиденд может устанавливаться в процентах к номиналу акции);

2) служит регулированию цены акций при размещении дополнительных выпусков (в соответствии с действующим законодательством акции при их первичном размещении не могут быть проданы по цене ниже номинала);

3) служит мерой привилегий, предоставляемых законом и Уставом общества акционерам (при первичном размещении дополнительных выпусков акционеры имеют право приобрести акции по цене на 10% ниже цены размещения другим приобретателям, но не ниже номинальной стоимости).

Что касается рынка, то для него номинальная стоимость акции не является ориентиром для установления цены. На рынке акции могут торговаться как ниже, так и выше номинала.

Балансовая (бухгалтерская) стоимость акции. Понятие «балансовая стоимость акции» может использоваться в двух значениях: как стоимость акции, отраженная в бухгалтерском учете (цена покупки плюс расходы по ее приобретению); 2) как условно-расчетная величина, определяющая размер капитала, принадлежащего акционеру. Понятие «балансовая стоимость акции» употребляется здесь во втором значении.

В отличие от номинальной, балансовая стоимость акции не есть величина постоянная. Балансовая стоимость акции определяется как собственный капитал компании в расчете на одну обыкновенную акцию (т.е. из балансовой стоимости собственного капитала компании вычитается номинальная стоимость привилегированных акций и полученная разность делится на количество обыкновенных акций, находящихся в обращении). Основное функциональное значение балансовой стоимости для инвесторов – иметь представление о том, какой долей капитала (стоимость совокупных активов за вычетом долговых обязательств) располагает каждый инвестор в данный момент времени. Если активы компании периодически переоцениваются по рыночной стоимости, то балансовая стоимость акции может быть весьма близка к ликвидационной стоимости и служит инвестору мерилom возможных его потерь или приобретений в результате владения акциями.

Для инвесторов, использующих так называемый «стоимостной» подход при формировании инвестиционных портфелей, соотношение балансовой и рыночной стоимости акции является одним из критериев принятия решения об инвестировании.

Рыночная цена акции. Рыночной ценой принято считать реальную цену купли-продажи акции. Эта цена есть результат торгов на бирже, в брокерско-дилерской конторе или результат соглашения непосредственно между продавцом и покупателем.

Сущность и закономерности формирования цены фондовых активов (в том числе акций) принципиально отличаются от цены любого другого товара. Когда инвестируют деньги в акции какой-либо компании, на самом деле покупают не ее фактические активы. Покупают продуктивную способность этих активов генерировать доход в будущем. Никто не гарантирует, что менеджеры смогут эффективно управлять компанией, а инвесторы получать ожидаемые ими доходы. Очень часто говорят, что объектом торговли на рынке ценных бумаг являются риски, а следовательно, рынок оценивает не будущие доходы, а риски получения этих самых доходов. Если инвесторы слабо верят в возможности компании произвести прибыль, адекватную вложениям инвесторов и рыночной конъюнктуре, ценные бумаги этой компании относятся к высокорискованным и покупаются/продаются по относительно низкой цене. Тем самым инвесторы пытаются обеспечить высокую доходность по таким акциям, которая есть не что иное, как премия за риск.

Рыночная цена акций – весьма важная экономическая категория в странах с развитыми финансовыми рынками. В развитых экономиках она выполняет следующие функции:

- 1) является мерой рыночной стоимости всей компании. Компания стоит столько, сколько стоят на рынке все ее акции. Эта суммарная рыночная стоимость акций называется *капитализацией* компании;
- 2) служит индикатором состояния экономики всей страны. Фондовый рынок через изменение цен первым реагирует на нарастающее неблагополучие в экономике и первым же откликается на появляющиеся признаки ее восстановления;
- 3) является «зеркалом» общего мнения о текущем состоянии и перспективах компании.

Отсутствие регулярных сделок по акциям большинства российских компаний, а значит, и отсутствие рыночных цен создает немало проблем как акционерам, так и компаниям-эмитентам, выпустившим эти акции. Акционеры, когда возникает необходимость продать акции, не могут быть уверены, что они продадут их не по заниженной цене. Эмитент в отсутствие рыночных оценок компании не может рассчитывать на то, что размещение новых выпусков на открытых рынках состоится по выгодным для него ценам. Кроме того, отсутствие рыночных оценок российских компаний тормозит процессы формирования успешных команд менеджеров, для которых капитализация компании есть главное мерило эффективности их работы.

Справедливая стоимость акции. Еще Адам Смит, великий экономист и философ 18-го века, в своем труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» обратил внимание на отсутствие правильного соответствия между «действительной» и «денежной», т.е. рыночной, ценой товаров. Под «действительной» ценой он понимал свойственную для данной местности цену производимого в ее пределах товара, имея в виду, что количество труда, материальные затраты и другие естественные мерила стоимости одного и того же товара, но произведенного в разных местах не будут одинаковыми. А.Смит заметил также, что на денежную цену товара люди обращают гораздо большее внимание, чем на его «действительную» стоимость.

Для рынка любого другого товара это полностью справедливо: при покупке, к примеру, буханки хлеба никого не интересует, какому реальному денежному эквиваленту равно производство этой самой

буханки на конкретном хлебозаводе. Что касается рынка ценных бумаг, то «действительная», «объективная» стоимость акций – предмет самого пристального внимания участников рынка.

Термин «действительная стоимость» имеет несколько синонимов. «Действительную» стоимость акции часто называют объективной, истинной, справедливой, обоснованной рыночной, инвестиционной или внутренней стоимостью, подразумевая при этом некую условно-расчетную стоимость, установленную в результате тщательного изучения состояния всего фондового рынка и финансового положения эмитента, выпустившего акции.

Уильям Ф. Шарп, лауреат Нобелевской премии по экономике и автор многочисленных трудов по проблемам инвестиций, так определяет справедливую стоимость акции: *«Инвестиционная стоимость представляет собой стоимость бумаги на данный момент с учетом перспективной оценки уровня цены спроса на нее и доходов по ней в будущем, рассчитанную хорошо информированными и способными аналитиками, которая может быть рассмотрена как справедливая стоимость бумаги»* (7, с.108).

Если бы все участники рынка были проницательными аналитиками и располагали не только общедоступной, но и частной, инсайдерской, информацией, то ценные бумаги всегда продавались бы по их справедливой стоимости. В таком случае на рынке не было бы неверно оцененных бумаг, а значит, не было бы возможности получить прибыль большую, чем получают другие участники рынка. В реальности все не так: на рынке присутствуют как плохо информированные инвесторы, так и небольшая (в сравнении со всем классом инвесторов) группа аналитиков, которые ведут непрерывный поиск акций, достоинства которых еще не замечены рынком и которые в силу своей сравнительно низкой цены могут принести сверхприбыль инвестору, раньше других обнаружившему их недооцененность.

Общепринятой методики расчета справедливой стоимости акций не существует. Наиболее распространенный способ ее определения базируется на расчете текущей стоимости ожидаемых будущих доходов (дивидендов, прибыли или свободных денежных потоков) предприятия в течение прогнозного периода и в постпрогнозный период. Стоимость бизнеса в прогнозный период рассчитывается по формуле:

$$FV_o = FCF_1 / (1+r) + FCF_2 / (1+r)^2 + FCF_3 / (1+r)^3 \dots + \dots FCF_n / (1+r)^n, \quad (2.1)$$

где FV_o – справедливая стоимость предприятия в прогнозный период (*Fair Value*); FCF_1 – свободный денежный поток в первый и т.д. прогнозный год (*Free Cash Flow*); r – ставка дисконта (*rate*).

Для расчета справедливой стоимости предприятия в постпрогнозный период может использоваться формула Гордона – одна из разновидностей метода дисконтирования денежных потоков:

$$FV_n = FCF_n \times \left(\frac{1+g}{r_{wacc} - g} \right), \quad (2.2)$$

где FV_n – справедливая стоимость предприятия в постпрогнозный период; FCF_n – свободный денежный поток в последний год прогнозного периода; r_{wacc} – средневзвешенная ставка затрат на капитал (*rate*); g – ожидаемый постоянный темп прироста денежного потока (*growth*).

Средневзвешенная стоимость капитала (r_{wacc}) рассчитывается по следующей формуле:

$$r_{wacc} = k_d \cdot \left(\frac{-tax}{W_d} \right) + k_p \cdot W_p + k_o \cdot W_o, \quad (2.3)$$

где k_d – средневзвешенная процентная ставка по кредитам и займам, выданным предприятию. Порядок ее расчета установлен приказом Минфина РФ (18); tax – ставка налога на прибыль, выраженная в долях; W_d – доля заемного капитала в структуре совокупного капитала предприятия; k_p, k_o – стоимость привлечения акционерного капитала (привилегированные и обыкновенные акции соответственно); W_p, W_o – доля соответственно привилегированных и обыкновенных акций в структуре совокупного капитала.

Для получения значения справедливой стоимости 1 обыкновенной акции компании (FV_{ao}) используется формула:

$$FV_{ao} = \left(\frac{FV - D_{an}}{n} \right), \quad (2.4)$$

где FV – справедливая стоимость предприятия ($=FV_o + FV_n$); D_{an} – сумма дивидендов по привилегированным акциям компании, n – количество обыкновенных акций компании.

Для каждой конкретной компании, чьи акции оцениваются, проблему выбора ставки дисконта приходится решать путем анализа многих факторов: насколько акции компании интегрированы в финансовые рынки других стран, какой финансовый инструмент необходимо взять в качестве безрисково-

го и учитывает ли эта «безрисковая» ценная бумага страновые риски, какие несистемные, эмитентские риски свойственны оцениваемым акциям. К примеру, для акций РАО «ЕЭС России», которые торгуются не только в России, но и в США, Великобритании, Германии и Австрии, а соответственно являются предметом интереса иностранных инвесторов, в качестве безрискового актива можно использовать 30-летние казначейские облигации США, средняя доходность которых в 2004 г. составляла 4,83%. Поскольку акции «ЕЭС России» несравнимо рискованнее американских облигаций, потенциальные инвесторы, конечно же, захотят получить определенную премию за риски, которая в несколько раз повышает требуемую доходность данных акций:

Доходность облигаций США	4,83%
Страновой риск вложений в ценные бумаги России (разница в доходности облигаций США и еврооблигаций РФ)	2,00
Другие риски, связанные с:	
масштабом компании	1,00
ликвидностью акций	0
зависимостью от внешних источников финансирования	1,00
качеством менеджмента	1,00
географическим расположением	0
стабильностью получения дохода	2,00
риски реструктуризации компании	3,00
Ставка дисконта	14,83%

В некоторых случаях для оценки справедливой стоимости акций ставка дисконта может быть рассчитана на основе долгосрочных государственных облигаций РФ, выпущенных для внутреннего рынка. Их доходность уже учитывает страновой риск.

В таблице 2.1 приведен пример расчета справедливой стоимости акций условной компании А, выпустившей 900000 обыкновенных акций.

Таблица 2.1. Схема расчета справедливой стоимости акций методом капитализации денежных потоков, в рублях

Показатель	2004 г.	2005 г. (прогноз)
Выручка от реализации – ув. Дебиторской задолженности	15 367 190	17 344 009
Себестоимость – Амортизация + прирост Запасов – – ув. Кредиторской задолженности	12 895 000	14 065 400
Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВИТ)	2 472 190	3 278 609
Налог на прибыль (ставка 24%)	593 326	786 866
Прибыль после вычета налогов (до вычета процентов)	1 878 864	2 491 743
Постоянные расходы на поддержание заданного денежного потока сверх амортизации	350 500	556 845
Свободный денежный поток (FCF)*	1 528 364	1 934 898
Средневзвешенная ставка затрат на капитал, % (r_{wacc})	17,3	15,0
Темп прироста FCF, % (g)	7	7
Справедливая стоимость компании, $FV = FCF \times (1+g)/(r_{wacc}-g)$	15 877 184	25 879 259
FV акции обыкновенной для оценки контрольного пакета	17,64	28,75
FV акции обыкновенной с учетом скидки на недостаточную ликвидность акций – около 30%	12,35	20,13
FV акции обыкновенной с учетом скидки на отсутствие кон- троля (для приобретения неконтрольных пакетов) – 20-50%	9,88	16,10
FV акции обыкновенной	9,88	16,10

* Для экспресс-оценки расчет свободного денежного потока допустимо осуществлять упрощенным способом по формуле: $FCF = EBIT(1 - T) - I$, где T – ставка налога на прибыль, I – постоянные инвестиции сверх амортизации, используемые для поддержания заданного уровня продаж и себестоимости, $EBIT$ – прибыль до вычета процентов и налогов (*Earnings before Interest and Tax*).

Оценка стоимости акций на основе дисконтирования или капитализации денежных потоков (прибылей, дивидендов) имеет ряд недостатков:

1. Оценка акций в денежном выражении требует точности прогноза. Недостаточный опыт бюджетирования и прогнозирования финансово-экономических показателей предприятий в условиях неста-

бильности в России предопределяют низкую точность прогнозов. Особое недоверие вызывают оценки для периодов прогнозирования более трех лет.

2. Безрисковые ставки доходности не являются величиной постоянной. Их волатильность может существенно повлиять на точность оценки стоимости акций.

3. Оценка акций по модели Гордона имеет смысл только, когда $r_{wacc} > g$. Если темп прироста финансовых показателей выше стоимости привлеченного капитала, стоимость акций становится отрицательной величиной, чего в принципе не может быть.

Метод дисконтирования финансовых показателей во всех его разновидностях редко когда применяется самостоятельно. Как правило, его используют в комплексе с другими широко распространенными оценочными методами и подходами – затратным (оценка имущества) и рыночным (сравнительным, на основе коэффициентов оцененности акций рынком).

Ликвидационная стоимость акции. Ликвидационной стоимостью предприятия считается денежная сумма, которая, по разумным соображениям, может быть получена от продажи имущества в сроки, недостаточные для проведения адекватного маркетинга в соответствии с определением рыночной стоимости. Ликвидационная стоимость обыкновенной акции (C) рассчитывается по следующей формуле:

$$C = C_l - O - C_p \cdot n, \quad (2.5)$$

где C_l – ликвидационная стоимость всех активов общества, O – сумма обязательств компании, C_p – номинальная стоимость привилегированных акций, n – количество оплаченных обыкновенных акций.

О ликвидационной стоимости речь заходит, когда предприятие ликвидируется по решению самих акционеров или суда, исполняющего требования кредиторов. Порядок выплаты ликвидационной стоимости акций описан в Федеральном законе «Об акционерных обществах» (статья 23). Ликвидируемое предприятие прежде всего должно рассчитаться со своими кредиторами. Оставшееся после завершения расчетов с кредиторами имущество ликвидируемого общества распределяется между акционерами в следующей очередности:

- в первую очередь осуществляются выплаты по акциям, которые должны быть выкуплены в соответствии со статьей 75 Федерального закона «Об акционерных обществах»;

- во вторую очередь осуществляются выплаты начисленных, но не выплаченных дивидендов по привилегированным акциям и определенной уставом общества ликвидационной стоимости по привилегированным акциям;

- в третью очередь осуществляется распределение имущества ликвидируемого общества между акционерами – владельцами обыкновенных акций и всех других типов привилегированных акций.

При ликвидации общества нет никаких гарантий, что акционеры смогут вернуть когда-то вложенные ими средства. Возможная потеря инвестиций в результате ликвидации компании – один из многочисленных рисков, которые несут портфельные инвесторы (владельцы привилегированных акций в меньшей, обыкновенных акций в большей мере).

Ключевые понятия и термины

Акции	Уставный капитал
Обыкновенные акции	Эмиссионный доход
Дивиденд	Балансовая стоимость акции
Привилегированные акции (префакции)	Рыночная цена акции
Конвертируемые привилегированные акции	Капитализация компании
Кумулятивные привилегированные акции	Справедливая стоимость акции
Номинальная стоимость (номинал) акции	Ликвидационная стоимость акции

Вопросы и задачи

1. Назовите категории и типы акций. Охарактеризуйте их с точки зрения эмитента и с точки зрения инвестора.
2. В каких случаях привилегированные акции приобретают право голоса?
3. Уставный капитал Компании «А» равен 1,5 млн руб. и состоит из 150 тыс. обыкновенных акций номинальной стоимостью 10,0 руб. Компания дополнительно разместила еще 100 тыс. акций. Каким стал уставный капитал компании «А», если акции размещались по цене 12,0 руб. за штуку?
4. Дайте характеристику разным видам стоимости акций: номинальная, рыночная, балансовая (бухгалтерская), справедливая, ликвидационная стоимость.
5. Может ли рыночная цена акций быть выше их номинальной и бухгалтерской стоимости?
6. Может ли эмитент при первичном размещении своих акций продавать их по цене ниже номинала?
7. Уставный капитал Компании «С» до размещения нового выпуска обыкновенных акций составлял 45,5 млн руб. и состоял из 450 тыс. обыкновенных акций номинальной стоимостью 10,0 руб. Компания дополнительно разместила еще 100 тыс. акций по цене 15 руб. за штуку. Определите уставный капитал компании после размещения дополнительного выпуска акций. Какой эмиссионный доход получила компания в результате размещения этого выпуска?

8. Объясните, почему балансовая и рыночная стоимости акции, как правило, не совпадают.
9. Какие факторы, на ваш взгляд, могут влиять на оценку справедливой стоимости обыкновенных акций?
10. Как должна измениться справедливая стоимость акции, если произошло снижение ставки дисконта, используемой в расчетах справедливой стоимости акций?
11. Компания «А» имеет следующие балансовые показатели (в тыс. руб.):

Уставный капитал	1 500	Выручка от реализации	15 340
Добавочный капитал	3 745	Проценты оплаченные	130
Резервный капитал	225	Амортизация	25
Нераспределенная прибыль	3 500	Прибыль до вычета налогов	1 630
Долгосрочные обязательства	1 200	Налог на прибыль	408
Краткосрочные обязательства	1 650	Чистая прибыль	1 222

Компанией выпущено 600 тыс. обыкновенных и 150 тыс. привилегированных акций, рыночная цена которых составляет соответственно 3,50 и 3,15 руб.

- а) определите номинальную и бухгалтерскую стоимость акций компании.
- б) чему равна капитализация компании?
- в) рассчитайте капитализацию компании, если цена обыкновенных акций увеличится на 15%, а привилегированных – на 18%.
12. Для компании «А» из предыдущего задания определите ликвидационную стоимость обыкновенных акций, если уставом компании ликвидационная стоимость привилегированных акций установлена в размере 5,20 руб.

ТЕМА 3. РЫНКИ АКЦИЙ

3.1. Рынки акций

История фондовых рынков насчитывает почти 250 лет. Организованная торговля ценными бумагами впервые началась в 1773 г. в Лондоне, где была создана первая в мире фондовая биржа. Позднее биржи появились и в других странах – США, Германии, Франции и России. Однако сегодня, несмотря на длительную историю фондовых рынков, уровень их развития в разных странах далеко не одинаков.

В целом мировой фондовый рынок сформирован двумя неравнозначными сегментами: высокоразвитыми рынками экономически сильных государств и рынками развивающихся стран. Для последних существует специальный термин – *emerging markets*. Рассмотрим некоторые наиболее значимые для мировой экономики национальные рынки.

Соединенные Штаты Америки. В США сложился самый мощный на сегодняшний день рынок акций как по количеству котируемых ценных бумаг, так и по объему заключаемых сделок. За одну минуту на Нью-Йоркской фондовой бирже (NYSE) заключается примерно такой же объем сделок, как в течение всего торгового дня в Российской торговой системе. О несопоставимости масштабов американского фондового рынка и рынков большинства других стран свидетельствуют также торговые обороты с акциями отдельных компаний: дневной оборот с акциями, например, Nortel Networks - канадской компании, включенной в листинг NYSE, - сопоставим с дневным оборотом всей РТС.

Акции американских компаний торгуются на двух ведущих (Нью-Йоркской и Американской) и пяти региональных фондовых биржах (см. таблицу 3.1). Региональные биржи (Бостонская, Чикагская, Тихоокеанская, Филадельфийская и Цинциннатская) первоначально специализировались на торговле ценными бумагами компаний, расположенных в регионах, где находятся эти биржи. Сегодня здесь можно купить или продать акции практически любой компании, включенной в листинги других бирж.

Таблица 3.1. Сеть фондовых бирж в России и странах с наиболее высоким рейтингом рынка ценных бумаг

Страна	Место в мировой классификации рынков	Число бирж (кроме фьючерсных и опционных)	Местонахождение бирж
США	1	8	Нью-Йорк (2 биржи), Бостон, Чикаго, Сан-Франциско, Цинциннати, Филадельфия, Вашингтон (NASDAQ)
Япония	2	8	Токио, Осака, Нагоя, Киото, Хиросима, Фукуока, Ниигата, Саппоро
Великобритания	3	6	Лондон, Глазго, Манчестер, Лиде, Белфаст, Бирмингем
Германия	4	8	Франкфурт, Дюссельдорф, Мюнхен, Гамбург, Берлин, Штуттгарт, Ганновер, Бремен
Франция	5	7	Париж, Бордо, Лилль, Лион, Марсель, Нанси, Нант
Россия		11	Москва (3 биржи), Санкт-Петербург (2 биржи), Екатеринбург (2 биржи), Казань, Новосибирск (2 биржи), Владивосток

Самой крупной (и не только в Америке, но и во всем мире) является Нью-Йоркская биржа, где заключается около 75% всех сделок, совершаемых на организованных рынках США. Почти полторы тысячи членов этой биржи, большинство из которых имеют дистрибьюторские права, ежедневно участвуют в торгах, выполняя заявки инвесторов (для сравнения: на фондовой бирже ММВБ зарегистрировано около 500 членов). Листинг NYSE включает акции более 2700 компаний, занимающих ведущее место в экономике страны. На этой бирже котируются акции таких всемирно известных корпораций, как Boeing Co., Caterpillar Inc., Coca-Cola Co., Disney (Walt) Co., General Motors Corp., Hewlett-Packard Co., Intel Corp., McDonald's Corp., Microsoft Corp., Procter & Gamble Co., Wall-Mart Stores Inc.

Все остальные биржи США по масштабам заключаемых сделок, торговому обороту и количеству котируемых на них ценных бумаг заметно отстают от Нью-Йоркской биржи. В то же время серьезную конкуренцию биржевому рынку оказывает NASDAQ - Автоматизированная система котировок Национальной ассоциации дилеров по ценным бумагам.

Появление NASDAQ в 1971 г. стало следствием бурного развития компьютерных технологий в США. В те годы все биржи работали, используя принцип открытого аукциона с голоса, т.е. чтобы заключить сделку по покупке/продаже акций, брокер должен был выкрикнуть свою заявку, а брокеры, имеющие противоположные заявки, должны были голосом или жестикующей подтвердить готовность

заключить сделку на предлагаемых условиях. «Голосовые» биржи очень неудобны и дорогостоящи для исполнения многочисленных заявок частных инвесторов, торгующих мелкими пакетами акций.

Начало работы NASDAQ, первой в мире компьютеризированной системы торговли ценными бумагами, инициировало автоматизацию процесса биржевых торгов и значительно увеличило торговые обороты на рынке ценных бумаг. Кроме того, автоматизированные системы, и в первую очередь NASDAQ, способствовали притоку капитала на фондовый рынок благодаря приходу на рынок сотен тысяч частных инвесторов. Сегодня NASDAQ представляет собой охватывающую всю страну автоматическую коммуникационную сеть, которая поставляет дилерам и брокерам информацию о продаваемых/покупаемых через эту внебиржевую систему ценных бумагах. В системе NASDAQ котируются акции 4169 компаний. Хотя это количество почти в два раза превышает число компаний, зарегистрированных на Нью-Йоркской бирже, по торговому обороту система NASDAQ уступает NYSE. Это объясняется тем, что листинг NASDAQ помимо крупнейших национальных и транснациональных корпораций включает большое количество малых компаний, имеющих капитализацию менее 50 млн USD.

В отличие от автоматизированных систем биржевых торгов, NASDAQ является прежде всего системой для объявления котировок (предлагаемых инвесторами цен покупок и продаж). Заключение самих сделок происходит через компьютерную Систему исполнения мелких поручений (*SOES*) либо путем телефонных переговоров между брокером и дилером.

Как биржевая, так и внебиржевая торговля через систему NASDAQ предполагает заключение сделок с помощью профессиональных посредников – брокеров, за услуги которых приходится платить комиссионные. Стремление снизить транзакционные издержки привело к появлению электронных систем торговли без посредников. Одной из таких систем является *Instinet (Institutional Network Corporation)*, которая позволяет институциональным инвесторам (инвестиционным фондам, пенсионным фондам, страховым компаниям) напрямую, минуя биржу и брокеров, вести торговлю крупными пакетами акций.

Фондовый рынок США, как никакой другой в мире, ориентирован на привлечение капиталов в реальный сектор. Если в западноевропейских странах основным источником внешнего финансирования бизнеса являются банковские кредиты, то в США в гигантских масштабах практикуется финансирование за счет размещения ценных бумаг на фондовом рынке. Культ инвестора является экономической и правовой идеологией США. Отсюда высокая степень регулирования рынка ценных бумаг со стороны государства, которое, с одной стороны, предъявляет жесткие требования к эмитентам ценных бумаг, а с другой – путем законодательных ограничений и правил защищает интересы инвестора и способствует стабильности и предсказуемости поведения рынка.

Япония. В конце 80-х – начале 90-х годов фондовый рынок Японии по объемам торгов в долларовом выражении занимал лидирующие позиции в мире, но уступил эти позиции США после обвала японского рынка, вызванного землетрясением в Осака и постепенно нарастающими проблемами в экономике и финансовой системе страны. Инвестиции населения в ценные бумаги в Японии не столь велики, как в США. Тем не менее экономическое сознание населения этой страны не отвергает такой метод сбережения капиталов, как портфельные инвестиции. Доля вложений в ценные бумаги в персональных сбережениях японцев составляет более 20%.

Внебиржевой рынок не получил в Японии столь мощного развития, как в США. Здесь доминирует биржевая торговля. Самые крупные биржи находятся в Токио и Осака, доля которых в совокупных оборотах японского фондового рынка составляет соответственно 79,78% и 14,07%, ясно демонстрируя лидирующую роль Токийской фондовой биржи (*Tokyo Stock Exchange*).

Членами биржи могут быть только фирмы по ценным бумагам (*securities companies*). В зависимости от исполняемых ими функций они подразделяются на три категории: постоянные члены (*regular members*), специальные члены (*special members*) и так называемые «сайтори» (*saitori members*).

Постоянные члены биржи осуществляют сделки с ценными бумагами по заказам инвесторов (индивидуальных и корпоративных), а также за счет собственных средств. Инвесторы, не являющиеся членами биржи, могут проводить операции с ценными бумагами только через постоянных членов.

Специальными членами биржи могут быть только лицензированные фирмы по ценным бумагам. Они специализируются на совершении сделок на биржах Токио или Осака по заявкам клиентов региональных бирж (Нагойя, Киото, Ниигата и др.), если они не могут быть исполнены на этих региональных биржах. Специальные члены – это своего рода связующее звено между национальными биржами.

И все же ведущую роль на бирже играют *saitori*, которые выполняют функции аукционистов. Им запрещено принимать заявки непосредственно от инвесторов, а также заключать сделки за счет собственных средств. Это посредники, принимающие заявки от фирм, имеющих место на бирже.

Процедура ведения торгов на японских биржах также имеет свою специфику. Торги проходят не по методу непрерывного двойного аукциона, когда путем выставления котировок одновременно конкурируют и продавцы, и покупатели (именно так работает большинство бирж мира), а по процедуре, напоминающей периодически созываемые аукционные торги с заранее установленными ценами.

Перед каждым открытием сессии *saitori* на основе заявок, поступивших от постоянных членов биржи, устанавливаются цены, максимизирующие объемы торгов. Цена определяется двумя методами: методом *Itayose* и методом *Zaraba*.

Метод *Itayose* используется для определения цены открытия сессии. Допустим, перед открытием биржи в книгу заявок *saitori* поступили два заказа на покупку и продажу акций «X» по рыночной цене, а от нескольких других компаний поступили заявки по лимитированным ценам (см. таблицу 3.2).

Таблица 3.2. Определение цены открытия биржевой сессии методом *Itayose*

Заявки на продажу		Цены	Заявки на покупку	
Компания «А» – 4000 шт.		по рынку	Компания «Б» – 3000 шт.	
Компания «С» – 5000 шт.		359 иен		
Компания «D» – 4000 шт.		358	Компания «G» – 2000 шт.	
Комп. «F» – 3000, Комп. «E» – 3000 шт.		357	Комп. «H» – 4000 шт., Комп. «I» – 1000 шт.	
		356	Компания «J» – 1000 шт.	
19000	4000+5000+4000+3000+3000	359	3000	3000
14000	4000+4000+3000+3000	358	3000+2000	5000
10000	4000+3000+3000	357	3000+2000+4000+1000	10000
4000	4000	356	3000+2000+4000+1000+1000	11000

В соответствии с принципом заключения сделок по наилучшей цене продажа акций «X» по 359 иен могла бы устроить всех участников торгов, подавших заявки на продажу. Общее количество акций, которые могут быть проданы по такой цене, составляет 19000 штук. Однако количества акций, которые могут быть куплены по указанной цене, не хватает, чтобы удовлетворить все заявки на продажу. В то же время цена 356 иен была бы приемлема для всех инвесторов, подавших заявки на покупку акций, но не приемлема для большинства продавцов. Как видно из таблицы 3.2, равновесной ценой спроса и предложения на акции «X» является 357 иен. Именно эту цену *saitori* объявят как цену открытия.

В течение торговой сессии используется метод *Zaraba*. Он основан на двух принципах: 1) на приоритете цены, в соответствии с которым заявка на продажу (покупку) по самой низкой (самой высокой) цене удовлетворяется в первую очередь; 2) на приоритете времени, в соответствии с которым из заявок с одинаковой ценой в первую очередь удовлетворяются те, что поступили раньше. Эти принципы исполнения сделок используются и на других биржах, в том числе российских.

Как и в других странах, в последние годы биржи Японии подвергаются модернизации. В 1982 г. была введена Автоматизированная система приема и исполнения заявок инвесторов (*Computer-Assisted Order Routing and Execution System – CORES*). Через эту систему в торгах на Токийской бирже могут участвовать иностранные компании.

Великобритания. Британский рынок акций – третий по величине в мире после рынков США и Японии. Но, в отличие от американского и японского рынков, где относительно высока доля прямого участия населения в операциях с ценными бумагами, вложения рядовых инвесторов в Великобритании идут на фондовый рынок в основном через страховые компании, пенсионные и инвестиционные фонды.

Лондонская фондовая биржа (*London Stock Exchange – LSE*) является поистине международным финансовым центром, функционирующим в интересах не только национальной экономики, но и компаний из почти 40 стран мира. *LSE* по количеству котируемых на ней зарубежных компаний занимает лидирующие позиции в мире. Сектор акций иностранных компаний развивается более динамично, чем даже национальных компаний. Высокая репутация *LSE* как справедливого и эффективного регулятора рынка ценных бумаг, сравнительно низкая стоимость листинга делает ее привлекательной для зарубежных компаний. В отличие от большинства других фондовых бирж, Лондонская разрешает иностранным фирмам покупать места на бирже, а ее членами могут стать не только профессиональные участники фондового рынка, но и обычные корпорации.

В Великобритании биржи не имеют монополии на сделки с ценными бумагами. Тем не менее внебиржевой рынок в этой стране не особенно развит. Во многом это объясняется существованием на Лондонской бирже листинга второго уровня – для компаний, не способных удовлетворять строгим требованиям основного листинга биржи. Торговля акциями компаний, включенных в этот список, получила название Альтернативного инвестиционного рынка (*Alternative Investment Market – AIM*).

Традиционно на Лондонской бирже большинство сделок заключается по телефону. В целом же биржа организована как система котировок, выставляемых ее членами. При этом большую роль в поддержании стабильности рынка играют *маркет-мейкеры*, выставляющие двусторонние котировки, т.е. одновременно котировки на покупку и продажу с определенным спредом в цене.

Автоматизированная система котировок на Лондонской бирже *SEAQ (Stock Exchange Automated Quotations)* появилась в 1985 г., несколько позже, чем в США. Она устроена по принципу *NASDAQ*.

Германия. В Германии рынок акций развивается по особой модели, соответствующей традициям немецких инвесторов. Финансирование бизнеса в этой стране осуществляется преимущественно путем кредитования, а не привлечения средств за счет выпуска новых акций. Высокорискованным акциям немцы предпочитают более надежные облигации. По этой причине объем рынка акций в Германии не столь велик, как в других ведущих странах мира.

Несмотря на небольшие географические масштабы страны и фондового рынка, в Германии функционирует восемь бирж (см. таблицу 3.1). Основной объем операций с ценными бумагами проходит через Франкфуртскую фондовую биржу с использованием электронной системы торгов. Биржи Германии в большинстве своем допускают к торговле всех, кто заплатил взнос, не требуя от участников торгов вступления в члены биржи, как это принято в других странах.

Принципиальное отличие рынка ценных бумаг Германии от рынков других стран заключается в особой роли банков. Именно они, а не брокерские компании здесь являются связующим звеном между инвесторами и биржами. В то же время в последние годы активно развиваются автоматизированные системы торговли, предоставляющие возможность как корпоративным, так и частным инвесторам напрямую, без посредников заключать сделки на биржах. Наиболее используемая из них – *Xetra*, с ее помощью совершаются сделки и с ценными бумагами иностранных компаний, в том числе российских.

Бразилия. Выше описывались фондовые рынки экономически развитых стран. К развивающимся рынкам (*emerging markets*) принято относить Аргентину, Венесуэлу, Бразилию, Турцию, Индонезию, Индию, Китай, восточноевропейские страны – бывших партнеров Советского Союза и т.д. К этой же группе, безусловно, относится и Россия. Рассмотрим достижения и проблемы *emerging markets* на примере Бразилии. Выбор этой страны обусловлен тем, что она во многом схожа с Россией: по численности населения, отраслевой структуре экономики и некоторым другим экономическим параметрам.

Несмотря на свою молодость, бразильский рынок является высокоавтоматизированным. До 90% сделок заключается через автоматизированные системы, что свидетельствует о доминировании биржевого рынка над внебиржевым. В начале 2002 г. через *BOVESPA's Electronic Trading System* проходило около 25 тысяч сделок (61% суммарного торгового оборота с ценными бумагами в стране).

Главной торговой площадкой в Бразилии является биржа Сан-Паулу (*Sao Paulo Stock Exchange*). В ее листинг включены ценные бумаги 424 компаний, суммарная капитализация которых на конец января 2002 г. составляла 173,7 млрд USD. Это как минимум в 10 раз выше, чем капитализация всех российских компаний. Дневной оборот по сделкам – около 450 млн USD, что в 2,5 раза выше, чем в России.

При безусловно более высокой ликвидности бразильский рынок имеет те же факторы нестабильности, что и российский: высокую инфляцию, нестабильность национальной валюты, зависимость от иностранного капитала и состояния ведущих мировых финансовых рынков.

Россия. Основными площадками по торговле акциями в России являются: Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ) и Российская торговая система (РТС). Фондовые биржи или фондовые отделы валютных бирж существуют и в наиболее крупных регионах: Санкт-Петербурге (СПВБ – Фондовая биржа «Санкт-Петербург»), Екатеринбурге (УРВБ), Новосибирске (СМВБ), Владивостоке (АТМВБ).

Функции общенациональной биржи в России выполняет ММВБ, созданная в 1992 г. В 2005 г. на базе действовавших здесь секций – по торговле госбумагами, корпоративными облигациями и акциями, производными инструментами – создана Фондовая биржа ММВБ. На долю этой биржи приходится около 80% общего объема торгов ценными бумагами в стране.

Россия в силу того, что ее фондовый рынок начал формироваться совсем недавно, переняла самые передовые компьютерные технологии биржевой торговли. Брокеры и другие участники торгов работают на бирже с помощью удаленных терминалов, стоящих в их офисах. Введенные с терминалов заявки на покупку/продажу акций по коммуникационным сетям передаются в центральный компьютер биржи. Здесь все заявки автоматически сортируются. Сделки по текущей рыночной цене исполняются немедленно: для заявок на покупку по рыночной цене система автоматически отбирает встречные заявки на продажу по самой низкой цене; для заявок на продажу по рынку система отбирает встречные заявки на покупку по самой высокой цене. Заявки по лимитированным ценам система делает доступной для обзора всем участникам торгов. Они исполняются в случае, если появляется инвестор, который готов заключить сделку по выставленной цене. Благодаря компьютерным технологиям сделки на бирже можно совершать практически из любого населенного пункта, имеющего телефонную связь.

Многие особенности российского рынка ценных бумаг предопределены массовой приватизацией, состоявшейся в 1993-1997 гг. В отсутствие сколько-нибудь весомого национального частного капитала скоротечная массовая приватизация привела к несправедливо низкой стоимости фондовых ценностей. Недооцененность акций российских компаний на протяжении многих лет являлась преимуществом для инвесторов и недостатком для эмитентов, так как низкая рыночная стоимость акций не позволяет эмитентам привлекать достаточные для их развития средства при публичном размещении новых выпусков.

В России в секторе портфельных инвестиций доминируют специфические мотивации. В отличие от западных стран, где инвесторы в массе своей ориентированы на получение дивидендного дохода и дохода от прироста капитала, в России на начальном этапе формирования фондового рынка сильным был мотив контроля над предприятием. Низкая стоимость фондовых активов позволяла приобретать контрольные пакеты (свыше 50% общего количества голосующих акций) за сравнительно небольшие по мировым масштабам деньги. Относительная дешевизна российских акций являлась определяющим фактором и при принятии инвестиционных решений иностранными фондами.

Российский рынок на нынешнем этапе развития является низколиквидным. Основной характеристикой ликвидности любого фондового рынка принято считать количество эмитентов, чьи акции котируются на фондовых биржах. По состоянию на 1 января 2005 г. на Фондовой бирже ММВБ торговались 399 ценных бумаг (акций и облигаций) 268 эмитентов, при этом в котировальные листы были внесены 172 ценные бумаги 89 российских эмитентов. По-настоящему ликвидными, однако, являются акции только 10 эмитентов – Сургутнефтегаз (обыкновенные и привилегированные акции), Лукойл, РАО ЕЭС (обыкновенные и привилегированные акции), Мосэнерго, Татнефть, ЮКОС, Ростелеком, Уралсвязинформ, Сбербанк, ГМК «Норильский никель». Эти же акции, а также акции Газпрома образуют сектор ликвидных ценных бумаг и на других торговых площадках.

Одной из главных функций фондового рынка является привлечение инвестиций в реальный сектор экономики. В развитых странах доля первичного размещения акций (*IPO – Initial Public Offering*) на рынке составляет 5-15% от общего объема торгов. В России эта цифра не достигает и 1%. То есть на современном этапе российский рынок акций не является альтернативным источником привлечения капитала в реальную экономику. Существует несколько причин этого.

Во-первых, в структуре собственников корпораций преобладают владельцы крупных пакетов, дающих им возможность контроля над предприятиями. Размещение новых выпусков акций на открытом рынке не входит в сферу их интересов, так как может привести к размыванию их доли в компании.

Во-вторых, уровень корпоративного управления у многих компаний не столь высок, чтобы можно было рассчитывать на привлечение капитала путем выпуска акций на выгодных для эмитента условиях.

В-третьих, сегодняшнее состояние фондового рынка в России не обеспечивает конкурентных условий привлечения инвестиций из-за отсутствия заявленного спроса на капитал. К тому же акции большинства компаний не котируются на биржах. В такой ситуации цена первичного размещения акций становится величиной неопределенной, что увеличивает риски для эмитентов.

Фондовый рынок России – рынок развивающийся. Базовые основы его эффективного функционирования еще не до конца сформированы. Это касается прежде всего эффективности управления компаниями, состояния инфраструктуры рынка ценных бумаг и его информационного обеспечения.

3.2. Фондовые индексы как индикаторы состояния рынков ценных бумаг

На рынках обращаются акции сотен и даже тысяч компаний, торгующиеся по разным ценам и не всегда в одном направлении: сегодня растут одни акции, завтра могут расти другие, а те, что росли вчера, могут упасть в цене. Без фондовых индексов это хаотичное движение цен трудно было бы понять.

Фондовый индекс является усредненной ценой акций, выраженной в виде коэффициента, отражающего общую ситуацию на конкретном рынке или сегменте рынка. При этом важна не сама величина фондового индекса, а его изменение по сравнению со значениями предыдущего дня, недели, месяца или любого другого периода. Свои фондовые индексы имеют почти все более или менее крупные торговые площадки.

Для расчета индекса используются разные методы, но чаще всего применяются среднеарифметический, средневзвешенный и среднегеометрический методы. Значение индекса в первый день его расчета приравнивается к запоминающемуся числу – 10, 100 или 1000, которое называется базисным числом.

1. *Среднеарифметический метод.* Индекс рассчитывается путем сложения цен всех акций, входящих в индекс, по формуле:

$$I_i = \left(P_1^i + P_2^i + P_3^i + \dots + P_n^i \right) n \times k^o, \quad (3.1)$$

где I_i – текущее значение индекса; P_n^i – цена последней сделки с n -ой акцией; n – количество акций, входящих в индекс; k^o – начальное значение индекса, приведенное к базисному числу.

Данный метод исходит из предположения, что приобретается по одной акции всех эмитентов, составляющих индекс. При этом две компании, чьи акции торгуются по одинаковой цене, но которые имеют в биржевом обороте разное количество акций, занимают в этом индексе одинаковый вес. Именно это считается основным недостатком индексов, рассчитываемых среднеарифметическим способом.

Среднеарифметическим способом рассчитывается самый известный в мире индекс Dow Jones (DJ).

2. *Средневзвешенный метод.* При вычислении индекса в качестве весов используются цена акций либо количество акций, выпущенных эмитентами, включенными в тот или иной фондовый индекс.

Если в качестве веса в индексе используется цена акций, то формула для его расчета выглядит так:

$$I_i = \left(P_1^i / P_1^0 + P_2^i / P_2^0 + P_3^i / P_3^0 + \dots + P_n^i / P_n^0 \right) \times k^0, \quad (3.2)$$

где I_i – текущее значение индекса; P_n^i – цена последней сделки с n -ой акцией; P_n^0 – цена сделки с n -ой акцией на начальный или предыдущий момент расчета индекса; k^0 – базисное значение индекса.

Если в качестве веса берется количество акций, то формула для расчета индекса имеет вид:

$$I_i = \left[\left(P_1^i \cdot n_1 \right) / \left(P_1^0 \cdot n_1 \right) + \left(P_2^i \cdot n_2 \right) / \left(P_2^0 \cdot n_2 \right) + \dots + \left(P_n^i \cdot n_n \right) / \left(P_n^0 \cdot n_n \right) \right] \times k^0, \quad (3.3)$$

где I_i – текущее значение индекса; P_n^i – цена последней сделки с n -ой акцией; P_n^0 – цена сделки с n -ой акцией на начальную или предыдущую дату расчета индекса; n – количество акций эмитента, входящих в индекс; k^0 – базисное значение индекса.

При таком методе расчета наибольшее влияние на динамику индекса оказывают колебания цен акций компаний с большей капитализацией. Средневзвешенным способом, учитывающим капитализацию компаний, вычисляются индекс S&P-500 и самый популярный в России индекс РТС.

3. *Среднегеометрический метод.* Формула для вычисления невзвешенного среднегеометрического индекса имеет вид:

$$I_i = \sqrt[n]{P_1^i \times P_2^i \times P_3^i \times \dots \times P_n^i}. \quad (3.4)$$

Как видим, индекс, рассчитываемый среднегеометрическим способом, представляет собой корень n -ой степени из произведения текущих цен акций, входящих в индекс. Таким образом рассчитывается ведущий британский индекс FT-30 (Financial Times Industrial Ordinary Index).

При расчете взвешенного среднегеометрического индекса в качестве весов чаще всего используются цены акций, зафиксированные в первый или предыдущий день расчета индекса:

$$I_i = \sqrt[n]{P_1^i \times P_2^i \times P_3^i \times \dots \times P_n^i} / \left(P_1^0 \times P_2^0 \times P_3^0 \times \dots \times P_n^0 \right). \quad (3.5)$$

Данным способом рассчитывается сводный индекс VLCA (Value Line Composite Average) – один из многочисленных индексов фондового рынка США.

В основе построения любого фондового индекса лежит единая общепринятая схема:

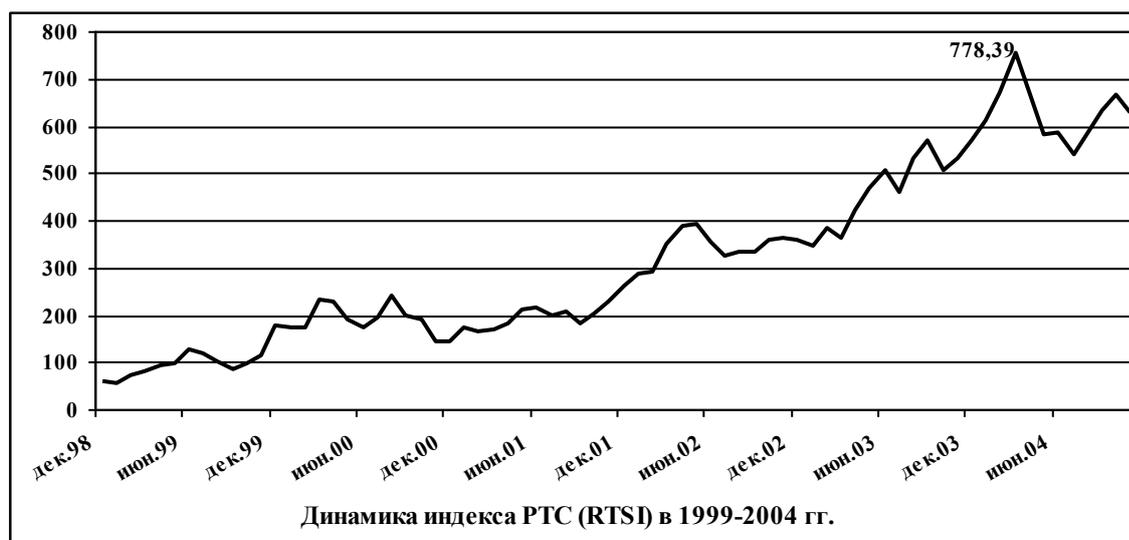
- 1) определяется сегмент рынка – торговая площадка, несколько бирж, отрасль, регион и т.п.;
- 2) отбираются ценные бумаги для включения в индекс, отвечающие определенным требованиям (учитывается значимость эмитента для выбранного сегмента рынка, их ликвидность и т.п.);
- 3) выбираются информационные партнеры, которые могут поставлять первичные данные (цены) для расчета индекса. В качестве информационных источников, как правило, выступают сами биржи;
- 4) определяется значение индекса в первый день его расчета, которое обычно приводится к некоему запоминающемуся числу – 10, 100, 1000 (базисное значение);
- 5) для учета слияний, поглощений компаний, изменений в составе и структуре индекса в расчет индекса могут вводиться дополнительные коэффициенты.

За весь период существования рынка ценных бумаг создано несметное количество фондовых индексов, большинство из которых не представляют особого интереса для участников рынка, поскольку они так или иначе коррелируют с другими, ставшими популярными индексами. Тем не менее в попытке удовлетворить многообразные интересы инвесторов процесс создания новых индексов не прекращается. Рассмотрим наиболее известные фондовые индексы, служащие своего рода компасом национальных рынков ценных бумаг, а в отдельных случаях – и ориентиром для всего мирового рынка.

Индексы российского фондового рынка. В России, несмотря на молодость фондового рынка, уже существует немало индексов, рассчитываемых биржами и информационными агентствами. Самые первые индексы появились здесь в начале 90-х годов: сначала индекс ROS-30 инвестиционного банка CS First Boston и индекс агентства «Скейт-Пресс» (1992 г.), а затем в 1993 г. серия индексов информационного агентства АК&М. Свои индексы АК&М начало рассчитывать, когда в России еще не было фондовых бирж, гарантирующих объявление цен реальных сделок. По этой причине индексы вычислялись не по рыночным ценам, а котировкам, выставляемым в информационной базе агентства. Они не отражали реальной динамики торгов и с появлением первой торговой площадки (РТС), организованной по принципу биржи, индексы АК&М перестали быть интересными участникам рынка.

РТС, созданная в 1995 г., предложила рынку более точный индикатор для отслеживания направления движения цен. Сравнительно высокая адекватность индекса РТС (RTSI) реальной ситуации обусловлена тем, что по самым ликвидным акциям для расчета индекса берутся цены сделок, а не котиров-

ки. Кроме того, в 2004 г. в расчет индекса был введен поправочный коэффициент, позволяющий учитывать «free float» акций (долю свободно обращающихся на рынке ценных бумаг). На начало расчета индекса РТС рыночная капитализация российских компаний, чьи акции входили в индекс, составляла \$ 12,666 млрд., к концу 2004 г. – \$49,648 млрд. Динамика РТС в 1999-2004 гг. показана на рисунке.



По данным на 1 января 2005 г., индекс РТС включал 68 акций, в том числе 8 акций из котировального листа А1 (листинг 1-го уровня): акции обыкновенные Лукойла, Сургутнефтегаза, Ростелекома, РАО «ЕЭС России», Мосэнерго, Сберегательного банка, Татнефти, ЮКОСА – самые ликвидные в России ценные бумаги. В состав индекса входят также акции из котировальных листов А2 и Б, имеющие меньшую ликвидность, сделки с которыми совершаются нерегулярно (акции «второго эшелона»).

По итогам торгов в РТС рассчитывается также группа индексов RUX (RUssian indeX) – S&P/RUX, S&P/RUIX и S&P/RUIXOIL (таблица 3.3). В названии этих индексов присутствует торговая марка всемирно известного индексного агентства Standard & Poor's (S&P), что может повысить интерес к ним со стороны инвесторов, особенно иностранных.

Таблица 3.3. Значения индексов РТС и ММВБ на момент закрытия бирж 31.12.2004 г.

Индекс	Текущее значение	Предыдущее закрытие	Изменение к закрытию	Значение открытия	Макс. за день	Мин. за день
S&P/RUX RUR	760,90	753,27	+1,01%	756,04	760,91	755,55
S&P/RUX USD	163,43	161,079	+1,01%	162,39	163,43	162,28
S&P/RUIX	432,96	426,95	+1,41%	426,94	435,48	426,94
S&P/RUX-Oil&Gas	414,36	405,59	+2,16%	405,59	417,02	405,59
RTSI	614,11	605,66	+1,40%	609,31	614,11	609,31
Индекс ММВБ (сводный)	552,22	546,55	+1,04%	546,55	552,68	545,59
Индекс ММВБ-10	1 069,22	1 059,66	+0,90%	1 059,76	1 071,17	1 055,29

Индексы RUX объявляются в рублевом и валютном (долларовом) значениях, S&P/RUX 1 раз в минуту, инвестиционные индексы S&P/RUIX и S&P/RUIXOIL - в режиме реального времени. Первый из них отражает ценовые колебания 56 акций (по данным на 1 января 2005 г.), торгуемых в РТС, а также акций Газпрома, котироваемых на Московской фондовой бирже. Два других отражают динамику котировок наиболее ликвидных российских акций, являющихся базовым активом для фьючерсных контрактов в FORTS (система торговли фьючерсами и опционами в РТС).

Семейство индексов ММВБ (сводный, ММВБ-10) представлены в таблице 3.3. Хотя эта площадка опережает по объемам торгов все остальные, индексы ММВБ пока не имеют такой популярности, как индексы РТС. Однако со временем ситуация, скорее всего, будет иной, поскольку к индексам национальных бирж, а именно таковой является ММВБ, рынок всегда проявляет интерес. Расчет индекса ММВБ ведется с 22 сентября 1997 г., индекса ММВБ-10 – с 19 марта 2001 г.

Сводный индекс ММВБ показывает динамику рынка по всем акциям, входящим в листинг биржи. Индекс ММВБ-10 включает 10 наиболее ликвидных акций, торгуемых на бирже: РАО «ЕЭС России», ОАО «Сургутнефтегаз», «Лукойл», «Мосэнерго», «Ростелеком», «Норильский никель», «Сбербанк России», «Татнефть», «Уралсвязьинформ» и «ЮКОС». Пересчет индекса осуществляется после каждой совершенной сделки с акциями, включенными в индекс.

Биржевые индексы развитых фондовых рынков. Абсолютно все биржи имеют хотя бы один собственный индекс. То есть можно сказать, что индексов в мире столько, сколько бирж, и даже больше, так как многие биржи рассчитывают не только сводный (композиционный), но и отраслевые индексы, а индексные агентства помимо этого нередко создают индексы по акциям, входящим в листинги нескольких бирж. Наиболее известные индексы разных стран приведены в таблице 3.4. Рассмотрим особенности и основные характеристики фондовых индексов ведущих стран мира.

Таблица 3.4. Биржевые индексы мировых фондовых рынков

Страна	Индекс
Америка	
США	DJIA, S&P 500, NASDAQ
Канада	TSE 300 Composite
Бразилия	Bovespa
Мексика	IPC
Аргентина	MerVal
Венесуэла	IBC
Азия	
Япония	Nikkei 225
Южная Корея	Seoul Composite
Гонконг	Hang Seng
Китай	Shanghai Composite
Австралия	All Ordinaries
Индонезия	Jakarta Composite
Малайзия	KLSE Composite
Индия	BSE 30

Страна	Индекс
Европа	
Великобритания	FTSE 100
Германия	DAX
Франция	CAC 40
Финляндия	Helsinki General
Австрия	ATX
Нидерланды	AEX General
Италия	MIBTel
Норвегия	OSE All Share
Португалия	BVL 30
Бельгия	BEL-20
Россия	MICEX, MICEX-10
Словакия	SAX
Испания	Madrid General
Швейцария	Swiss Market
Турция	ISE National-100

Очень часто направление движению цен финансовых инструментов задается состоянием американского рынка. Ни один инвестор в мире не проигнорирует решения о покупке-продаже акций, не проанализировав состояния рынка США. И в этом ему помогают биржевые индексы США (таблица 3.5).

Самым популярным в мире является индекс Доу-Джонса. Свое название индекс получил от имен двух американских финансистов – Чарльза Генри Доу и его партнера по бизнесу Эдварда Джонса, которые в 1884 г. пришли к идее характеризовать рынок акций с помощью некоего интегрального показателя. Таким показателем стал индекс, рассчитываемый как простое среднееарифметическое значение цен акций, торгуемых на бирже.

Для расчета первого в истории бирж индекса были взяты акции 9 железнодорожных и 2 промышленных компании. Индекс соответственно получил название Dow Jones Railroad Average. Его значение в первый день расчета составляло 69,93 пункта, а суммарная стоимость входящих в него акций на тот момент составляла 769,23 USD ($769,23 / 11 = 69,93$). Позднее, в 1970 г. данный индекс был переименован в Dow Jones Transportations Average (DJTA), так как на тот момент в индекс входили не только железнодорожные предприятия, но и авиакомпании и другие грузоперевозчики. Сегодня DJTA включает ценные бумаги 20 компаний и его значение в 2004 г. колебалось в пределах 2743-3824 пунктов.

С 1896 г. стал рассчитываться Dow Jones Industrial Average (DJIA, DJI) – индикатор курсов акций промышленных компаний. В данный индекс входят акции 30 компаний, в том числе таких крупнейших в мире, как AT&T Corp., Boeing Co, Caterpillar Inc, Coca-Cola Co, Disney (Walt) Co, Exxon Mobil Corp., General Electric Co, General Motors Corp, Hewlett-Packard Co, Intel Corp, Johnson & Johnson, McDonald's Corp, Microsoft Corp, Philip Morris Companies Inc, Procter & Gamble Co и некоторые другие.

Еще один индекс – Dow Jones Utilities Average (DJUA, коммунальный, включает энергетические и т.п. компании) – имеет больше внутреннее, чем мировое значение, хотя и ведет свою историю с 1929 г.

Dow Jones Composite Average является сводным индексом и включает акции 65 компаний, т.е. все акции, входящие в DJIA, DJTA и DJUA. Долгое время в состав индексов DJ не входили акции компаний так называемой «новой экономики» – электронной промышленности и информационных технологий. Включение их в расчет приблизило индексы к реальному соотношению сил в экономике США.

Таблица 3.6. Основные фондовые индексы США на 29 декабря 2004 г.

Название индекса	Мин. значение индекса за 52 недели	Макс. значение индекса за 52 недели	Значение индекса на 29.12.2004 г.	Изменение индекса от макс. значения, %
Dow Jones Averages				
DJ Industrials* 30	9708.40	10868.07	10829.19	-0,36
DJ Transportation 20	2743.46	3823.96	3810.29	-0,36
DJ Utilities 15	259.08	337.79	336.16	-0,48
DJ Composite 65	2833.26	3417.78	3408.85	-0,26
DJ Wilshire 5000 Float*	10291.10	12027.54	11961.13	-0,55
New York Stock Exchange				
NYSE Composite*	6211.33	7273.18	7242.24	-0,43
NYSE International 100	н.д.	н.д.	4982.66	-
NYSE World Leaders INDX	н.д.	н.д.	5629.24	-
Nasdaq				
Nasdaq Composite	1750.82	2191.60	2177.00	-0,67
Nasdaq Computer Index	767.48	1016.59	965.04	-5,07
Nasdaq National Market Composite	791.01	989.57	761.90	-23,01
Nasdaq 100*	1301.93	1635.70	1624.95	-0,66
Standard and Poor's				
S&P 500 Index*	1060.72	1217.33	1213.45	-0,32
S&P 100 Index*	518.67	578.13	576.53	-0,28
S&P 400 MidCap*	548.29	666.99	662.97	-0,60
S&P 600 SmallCap	262.95	331.02	329.30	-0,52
S&P 1500 Supercomposite	236.08	273.21	272.26	-0,35
Прочие фондовые индексы				
AMEX Composite	1150.74	1435.04	1426.73	-0,58
Russell 1000	564.78	653.90	651.44	-0,38
Russell 2000*	515.90	656.11	653.34	-0,42
Russell 3000	597.25	696.88	694.23	-0,38

* Индексы, служащие инструментами срочного рынка (фьючерсы и опционы на индексы).

Несмотря на то, что сводный индекс в большей мере отражает современную структуру американской экономики, не он, а промышленный индекс является наиболее популярным в группе индексов Dow Jones. Большинство финансовых агентств транслируют именно промышленный Dow Jones.

Акции семейства Dow Jones торгуются на Нью-Йоркской фондовой бирже. Однако классическим биржевым индексом NYSE, в который включены все 2300 акций, котируемых на этой бирже, является NYSE Composite.

Состояние рынка акций высокотехнологичного сектора экономики США (разработчики и производители компьютерной техники, программного обеспечения, биотехнологические, телекоммуникационные компании) в наибольшей мере отражаются в динамике индексов NASDAQ, которые из-за высокой интегрированности указанных отраслей в мировую экономику задают импульс движению стоимости компаний этого сектора во всем остальном мире.

На основе цен акций, котируемых в электронной системе NASDAQ, рассчитываются NASDAQ Composite, NASDAQ National Market Composite и NASDAQ-100. Первый из них отражает изменение цен акций около 4200 американских и зарубежных компаний (включение в индекс акций более 500 иностранных эмитентов – является особенностью этого индикатора), второй учитывает только акции национальных компаний. В NASDAQ-100 отобраны акции 100 компаний.

Большое признание в мире получили фондовые индексы агентства «Standard & Poor's». Этим крупнейшим в мире индексным агентством рассчитывается более 100 индексов. Самый известный из них S&P-500, включающий наиболее капитализированные компании США. Особенностью индекса является то, что он отслеживает состояние фондового рынка не по одной торговой площадке, а сразу по трем – NYSE, AMEX и NASDAQ. Для американских компаний средней и малой капитализации рассчитываются соответственно S&P MidCap-400 и S&P SmallCap-600.

Для инвесторов, чьи интересы связаны с рынками Европы, Азии и Латинской Америки, агентство рассчитывает региональные индексы S&P Europe 350, S&P Asia Pacific 100, S&P Latin America 40.

Практически все индексы S&P конструируются по единой методике, их легко сопоставлять между собой. Это облегчает финансовым менеджерам анализ состояния различных секторов рынка и выбор объектов инвестирования.

Наиболее всеобъемлющим индексом фондового рынка США является Wilshire–5000, отражающий динамику цен акций 5000 компаний, прошедших листинги на NYSE, AMEX и NASDAQ. Этот индекс интересен с точки зрения исследования фондового рынка в целом, но использовать его для принятия инвестиционных решений практически невозможно. В таких случаях анализ Wilshire–5000 обычно дополняется изучением отраслевых индексов, помогающих более точно определить уровни перепроданности /перекупленности акций.

Фондовые рынки других стран не имеют такого количества индексов, как США. Причины этого просты: во-первых, неамериканские рынки не столь масштабны, а во-вторых, их влияние на другие рынки невелико. Чаще всего интерес к этим индексам не выходит за национальные границы.

Фондовые индексы необходимы для реальной работы на рынке ценных бумаг. Они позволяют оперативно понять настроения участников рынка и общее направление движения цен. Глядя на таблицу 3.3, сразу можно сказать, что 31 декабря 2004 г. фондовый рынок России испытывал подъем. Однако сопоставляя с помощью индексов разные рынки и разные его сегменты, следует иметь в виду различный вес 1 пункта изменения в индексах. Предположим, что текущие значения индексов ММВБ и ММВБ-10 равны 552,22 и 1069,22 пунктов соответственно, а значения этих индексов на конец 2003 г. составляли 514,71 и 1009,28. То есть индекс ММВБ вырос за год на 37,51, а ММВБ-10 на 59,94 пункта. Это не означает, однако, что рост индекса ММВБ-10 был в 1,5 раза выше. В процентном отношении оба индекса выросли примерно одинаково – на 6-7%.

Индексы служат удобным инструментом для мониторинга ситуации на рынке, а для стратегических инвесторов, делающих значительные портфельные вложения на длительный срок и в разные сегменты рынка, помогают определить, какой из них может принести наибольшую выгоду.

Фондовые индексы могут рассматриваться в качестве критерия эффективности управления портфелем. Если сформированный финансовым менеджером портфель дал доходность выше, чем в среднем по рынку, то управление можно признать эффективным.

Индексы являются индикатором экономической ситуации и инвестиционного климата в стране, причем индикатором опережающим: фондовый рынок первым начинает реагировать на спад и неблагополучие в экономике и также первым откликается на зарождающиеся признаки ее выздоровления.

3.3. Доходность акций и прирост капитала

Инвестор, владеющий акциями, может получить доход двумя путями: 1) за счет выплачиваемых ему дивидендов; 2) за счет прироста капитала.

Дивидендная доходность. Прибыль, полученная за счет дивидендов, называется дивидендной доходностью. Она зависит от размера дивидендных выплат компании, акциями которой владеет инвестор, от цены приобретения акций и текущей их цены (цены акций на рынке в данный момент времени).

Размер дивидендов определяется полученной эмитентом прибылью, а при отсутствии прибыли дивиденды вообще не выплачиваются. Безусловно, инвестиционно привлекательными считаются акции с устойчиво высоким *коэффициентом дивидендных выплат*, который рассчитывается как процентное отношение суммы утвержденных к выплате дивидендов к чистой прибыли компании. К примеру, чистая прибыль компании «А» по итогам 2004 г. составила 2360,479 млн руб. Собранием акционеров принято решение выплатить дивиденды в сумме 236 047 900 руб. по привилегированным и 39 341 317 руб. по обыкновенным акциям. Таким образом, коэффициент дивидендных выплат за 2004 г. для этой компании составил 11,67%:

$$(236\ 047\ 900 + 39\ 341\ 317) / 2\ 360\ 479\ 000 \times 100\% = 11,67\%.$$

Если инвестор осуществляет долгосрочные инвестиции, то дивиденды для него являются главным критерием эффективности вложений. В этом случае доходность акций может определяться относительно цены приобретения либо текущей рыночной цены. Инвестор, уже имеющий в портфеле акции компании «А», дивидендный доход по этим акциям рассчитывает относительно цены, по которой они приобретались. Такой доход называется *текущей доходностью*. Текущая дивидендная доходность (*DY – Dividend Yield*) акции рассчитывается по формуле:

$$DY = \text{Дивиденд за последний финансовый год} / \text{Цена покупки акции} \times 100\%. \quad (3.6)$$

Акция, купленная инвестором по цене 5,237 руб., по которой выплачен дивиденд в размере 0,72 руб., имеет текущую доходность 13,75% ($0,72 / 5,237 \times 100\% = 13,75\%$).

Среднюю за несколько лет дивидендную доходность акции можно рассчитать по формуле:

$$DY_{av} = \text{Средний дивиденд за период владения} / \text{Цена покупки акции} \times 100\%. \quad (3.7)$$

Дивидендная доходность, рассчитанная по объявленным или выплаченным дивидендам, – есть факт уже свершившийся, и он наверняка уже учтен в цене акции. Необязательно в будущем дивидендная доходность будет такой же. Поэтому инвесторами большее значение придается не настоящей, а *ожидаемой дивидендной доходности*, которая рассчитывается по формуле:

$$DY_e = \text{Ожидаемый дивиденд на акцию} / \text{Текущая рыночная цена акции} \times 100\%. \quad (3.8)$$

Размер ожидаемых дивидендов оценивается финансовыми аналитиками, а также прогнозируется самими компаниями-эмитентами. Точность прогноза зависит от устойчивости получения доходов компанией и стабильной дивидендной политики ее директоров. Прогнозные оценки могут пересматриваться, соответственно будет меняться и цена акции. Если объявленный компанией дивиденд неожиданно превысил прогнозные оценки, рынок непременно отреагирует на этот факт повышением цены акций, разумеется, если отсутствуют другие факторы, способные негативно повлиять на рынок.

Доход от прироста капитала. Основную прибыль от вложений в акции инвесторы получают за счет роста стоимости акций. Доход от прироста капитала рассчитывается в трех вариантах: номинальная доходность, годовая доходность и реальная доходность.

1) **Номинальная доходность** – это процентный прирост стоимости актива, вычисляемый по формуле:

$$R_n = (\text{Сумма дивидендов} + \text{Цена продажи акции} - \text{Цена покупки}) / \text{Цена покупки} \times 100\%. \quad (3.9)$$

Если акция, купленная по цене 3,12 руб., продана за 5,31 руб., то инвестор получил номинальную доходность от владения данным активом в размере 70,19%: $(5,31 - 3,12) / 3,12 \times 100\% = 70,19\%$.

В случае если в период владения по акциям были выплачены дивиденды в сумме 0,68 руб., то номинальная доходность актива составит 91,99%: $(5,31 + 0,68 - 3,12) / 3,12 \times 100\% = 91,99\%$.

2) **Годовая доходность** – это процентный прирост стоимости актива в годовом исчислении. Она позволяет сопоставлять доходность разных активов с разными сроками владения (*период владения* – количество дней с момента покупки до продажи). Для ее расчета используется следующая формула:

$$Y_{ann} = (\text{Сумма дивидендов} + \text{Цена продажи} - \text{Цена покупки}) / \text{Цена покупки} / \text{Период владения} \times 365 \times 100\%. \quad (3.10)$$

Допустим, инвестор, купивший 5 января 2004 г. акцию за 3,12 руб., продал ее 12 апреля 2004 г. по цене 5,31 руб. Период владения акцией составил 98 дней. Годовая доходность инвестиции будет равна 261,42%: $(5,31 - 3,12) / 3,12 \times 365 \times 100\% = 261,42\%$.

3) **Реальная доходность.** Оценивая эффективность вложений, не следует забывать о существовании инфляции. В периоды сильных колебаний цен номинальная доходность и фактический доход, учитывающий инфляцию, существенно расходятся. Для приведения показателей эффективности инвестиций в соответствие с их реальной доходностью принято использовать показатель роста потребительских цен – инфляцию. Поправка на инфляцию осуществляется с помощью формулы Фишера:

$$R_r = (R_n - i) / (1 + i/100) \quad (3.11)$$

где R_r – реальная доходность инвестиции; R_n – номинальная доходность инвестиции; i – инфляция.

Если уровень инфляции за I квартал 2004 г. (для нашего примера это период, в течение которого инвестор владел акцией компании «А») составил 3,5%, то при номинальной доходности 70,19% реальная доходность акции равна 64,43%: $(70,19 - 3,5) / (1 + 0,035) = 64,43\%$. Расчет годовой доходности инвестиции с поправкой на инфляцию дает цифру 239,97% ($64,43 / 98 \times 365 = 239,97\%$).

На доходность фондовых активов влияет большое количество факторов, как субъективных, зависящих от квалификации самого инвестора, так и объективных, обусловленных теми или иными событиями. Некоторые из этих факторов будут рассматриваться в последующих лекциях.

Ключевые понятия и термины

Emerging markets	«Blue Chips»
Best bid	Акции «второго эшелона»
Best ask	Free float
Маркет-мейкер	Дивидендная доходность
ИРО	Коэффициент дивидендных выплат
Фондовый (биржевой) индекс	Текущая доходность
«Голубые фишки»	Ожидаемая дивидендная доходность

Доход от прироста капитала
Номинальная доходность
Годовая доходность

Период владения
Реальная доходность

Вопросы и задачи

1. На бирже выставлены следующие котировки по акциям: на продажу – 7,297, 7,29, 7,287; на покупку – 7,282, 7,28, 7,275. Какие из этих котировок являются наилучшей ценой предложения (Best ask) и наилучшей ценой спроса (Best bid)?
2. Назовите причины, которые мешают развитию в России рынка IPO. Каким требованиям должна отвечать компания, чтобы дополнительный выпуск ее акций мог быть успешно размещен на бирже?
3. Что такое фондовый индекс и какие функции он выполняет?
4. С помощью каких фондовых индексов отслеживаются тенденции на российском рынке ценных бумаг? Дайте краткую характеристику российских биржевых индексов.
5. Мониторинг каких биржевых индексов может помочь инвестору в принятии решения о покупке акций компании, производящей компьютеры?
6. В предторговый период участники биржи выставили следующие заявки на покупку и продажу акций:

Заявки на продажу	Цены, руб.	Заявки на покупку
Компания «А» – 6500 шт.	по рынку	Компания «Б» – 2700 шт.
Компания «С» – 5000 шт.	2,515	Компания «Б» – 4300 шт.
Компания «D» – 8000 шт.	2,516	Компания «G» – 2000 шт.
Комп. «F» – 7000, Комп. «E» – 3000 шт.	2,520	Комп. «H» – 6000 шт., Комп. «I» – 2000 шт.
	2,521	Компания «J» – 5000 шт.

Определите, с какой цены начнутся торги на бирже, если равновесная цена открытия должна удовлетворять принципу максимизации объема торгов.

7. Известно, что низкая ликвидность акций является одним из рисков инвестирования в эти акции. Справедливо ли в таком случае утверждение, что ожидаемая доходность по акциям «второго эшелона» будет выше, чем по «голубым фишкам»? Обоснуйте свой ответ.
8. Акционер, владеющий акциями номинальной стоимостью 10 руб., получил дивиденд в размере 2 руб. на акцию. В момент выплаты дивиденда рыночная цена акции составляла 20 руб. Какова дивидендная доходность акции?
9. Компания выплачивает 2 раза в год дивиденды в размере 0,5 руб. на одну акцию, текущая рыночная цена которой 15,0 руб. Определите дивидендную доходность акции.
10. Компанией выпущено 600 тыс. обыкновенных и 150 тыс. привилегированных акций, рыночная цена которых составляет соответственно 33,50 и 30,15 руб. Компания получила прибыль в размере 76 240 тыс. руб. и приняла решение выплатить дивиденды в сумме 3 216 тыс. руб. по обыкновенным и 904,5 тыс. руб. по привилегированным акциям. Определите коэффициент дивидендных выплат и дивидендную доходность акций.
11. Известно, что дивидендная доходность привилегированных акций всегда выше дивидендной доходности обыкновенных акций. Обоснуйте эту закономерность с позиций инвестиционных рисков.
12. Обыкновенные акции Компании «А» приобретены инвестором по цене 3,50 руб. Через 90 дней акции были проданы по цене 3,88 руб. Какую номинальную и годовую доходность по акциям получил инвестор? Определите реальную доходность сделки, если инфляция в этот период составила 4,3%.
13. Для предыдущего примера определите номинальную и годовую доходность акций, если они были проданы по той же цене, но в период владения ими акционер получил дивиденды в размере 0,12 руб. на одну акцию.

ТЕМА 4. ТИПЫ ОБЛИГАЦИЙ И ИХ ДОХОДНОСТЬ

4.1. Характеристика облигаций как инструмента фондового рынка

Облигации относятся к классу долговых ценных бумаг. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» № 39-ФЗ от 22.04.1996 г. дает следующее определение облигации: «**Облигация** – эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее владельца на получение от эмитента облигации в предусмотренный в ней срок ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента. Облигация может также предусматривать право ее владельца на получение фиксированного в ней процента от номинальной стоимости облигации либо иные имущественные права. Доходом по облигации являются процент и/или дисконт».

Из этого определения следует, что владелец облигации имеет право на возврат ему в заранее оговоренный срок номинальной стоимости облигации и процентного дохода. То есть инвестор, приобретая облигацию, становится кредитором, а не собственником, как это имеет место в случае покупки акций. Отсюда главные отличия облигаций от акций:

1) облигации имеют ограниченный срок обращения, в то время как акции существуют ровно столько, сколько существует выпустившая их компания. По истечении этого срока происходит погашение облигаций (выплата эмитентом их номинальной стоимости);

2) выплата процентов по облигациям является безусловным обязательством компании-эмитента, в отличие от дивидендов, которые могут не выплачиваться, если компания не получила прибыли. Отсутствие прибыли для выплаты дивидендов не влечет за собой никаких последствий для компании, а отсутствие денежных средств для выплаты процентов по облигациям обязывает компанию продать часть имущества или взять другой кредит, чтобы расплатиться по долгам. Иначе ей грозит банкротство;

3) при ликвидации компании, признанной банкротом, владельцы облигаций имеют первоочередные права на имущество, подлежащее разделу между кредиторами и акционерами. Акционеры могут рассчитывать только на ту часть имущества, которая останется после выплаты всех долгов, в том числе по облигационным займам;

4) облигации, будучи долговыми ценными бумагами, не предоставляют их владельцам права на участие в управлении компанией.

Далеко не все облигации свободно обращаются на рынке. По условиям эмиссии некоторые виды облигаций после их первичного размещения не подлежат перепродаже, а могут быть только погашены эмитентом либо возвращены ему через определенный срок до момента погашения. К нерыночным облигациям относятся, например, отдельные выпуски ГСО (государственные сберегательные облигации), эмитированные специально для страховых компаний, негосударственных пенсионных фондов, инвестиционных фондов. В периоды особого дефицита бюджета правительство прибегает к выпуску облигаций государственного нерыночного займа (ОГНЗ), который размещается среди узкого круга банков либо полностью продается одному определенному банку. Такие облигации, как правило, размещаются на короткий период. По сути дела, это кредит, предоставляемый правительству, но оформляется он в виде ценной бумаги – глобального сертификата. Определенные ограничения в обращении имеют также ОБР (облигации Банка России), которые размещаются исключительно среди российских кредитных организаций и погашаются либо выкупаются Банком России в установленные им сроки.

Классификации облигаций в зависимости от статуса эмитента (государственные, муниципальные, корпоративные) и формы их выпуска (документарные, бездокументарные; именные, на предъявителя) подробно описаны в Лекции 1. Следует, однако отметить, что формы выпуска государственных и муниципальных ценных бумаг имеют некоторые особенности. В соответствии с Федеральным законом «Об особенностях эмиссии и обращения государственных и муниципальных ценных бумаг» (12) государственные и муниципальные облигации в документарной форме могут выпускаться с условием обязательного централизованного хранения их в депозитарии, заранее определенном эмитентом. В таком случае эмитент выпускает один глобальный сертификат, который передается на хранение в депозитарий.

Форма выпуска ценных бумаг практически не влияет на доходность облигаций, от нее зависит лишь степень удобства передачи облигаций от продавца к покупателю. Определяющими факторами доходности облигаций являются статус эмитента, срок погашения и фундаментальные характеристики эмитента и всего фондового рынка в каждый конкретный момент.

4.2. Типы облигаций по сроку обращения

По сроку обращения долговые ценные бумаги подразделяются на *краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные, супердолгосрочные и бессрочные*. Отнесение облигаций к одному из этих типов зависит от принадлежности эмитента к той или иной стране. Так, например, облигация со сроком погашения через 7 лет в России считается долгосрочной, а в США и Великобритании – среднесрочной. Детальная классификация ценных бумаг по сроку обращения приведена в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Типы облигаций по сроку обращения

Страна	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные	Супердолгосрочные
Россия	До 12 месяцев	Более 1 года -5 лет	Более 5-30 лет	отсутствуют
США	1 - 5 лет	Более 5-10 лет	Более 10-30 лет	До 100 лет
Великобритания	1-5 лет	Более 5-15 лет	Более 15 лет	До 100 лет
Германия	6 - 12 месяцев	Более 1 года - 5 лет	10-20 лет	Более 20 лет

Российским законодательством минимальные сроки обращения облигаций не регламентированы, поэтому долговая ценная бумага может быть выпущена на сколь угодно малый срок. На практике самый короткий период, на который обычно выпускаются долговые инструменты в России, – 3 месяца для государственных и 1 месяц – для корпоративных бумаг. Секьюритизированные займы со сроком обращения до 1 года в России принято относить к краткосрочным. При этом такие бумаги могут быть как векселями, так и облигациями (к примеру, ГКО или ОБР). В большинстве других стран финансовые инструменты со сроком обращения менее года называют «коммерческими бумагами» или векселями.

Большинство долговых ценных бумаг, обращающихся на рынке, выпускаются на 2-10 лет, то есть являются среднесрочными и долгосрочными. Вместе с тем в странах с развитыми финансовыми рынками правительства и наиболее надежные корпорации выпускают также супердолгосрочные облигации. Они эмитируются крупнейшими корпорациями с безупречной кредитной историей. В США к настоящему времени 58 американских компаний (в том числе Coca-Cola, Walt Disney, IBM) выпустили 100-летние облигации с купонным доходом 7,5-10% годовых.

Выпуск бессрочных облигаций – явление скорее исключительное даже в странах с развитыми фондовыми рынками. В Великобритании с 1888 г. на рынке обращаются так называемые «консоли», а во Франции – «французская рента», не подлежащая погашению. Бессрочные облигации не предполагают погашения по номинальной стоимости, а лишь дают право на купонный доход. Что касается России, то для выпуска супердолгосрочных и тем более бессрочных облигаций здесь пока еще не создана законодательная база. Максимальный срок, на который могут быть выпущены долговые обязательства в России, не превышает 30 лет.

Облигации с правом досрочного погашения. Существуют механизмы, за счет которых реальный срок обращения облигаций может не совпадать с объявленным. Одним из таких механизмов является право досрочного погашения облигаций. Такое право могут иметь как эмитенты, так и инвесторы:

- **облигации с call-опционом**, или **отзывные облигации** (*bonds with call-options*) – право отзыва облигаций предоставляется эмитенту;
- **облигации с put-опционом**, или **возвратные облигации** (*bonds with put-option*) – право предъявления облигаций к досрочному погашению имеют их владельцы.

Российским законодательством разрешен выпуск облигаций обоих типов. Досрочное погашение реализуется через механизм **оферты** – публичного предложения инвесторам в определенный срок предъявить эмитенту облигации к погашению (при отзыве ценных бумаг) или в определенный срок воспользоваться правом досрочного погашения облигации (для возвратных облигаций).

Возможность досрочного погашения помогает эмитенту эффективно управлять своим долгом. При снижении на рынке процентных ставок эмитент может отозвать облигации и заменить их новым выпуском с более выгодными для него условиями. Отзывные облигации в некоторой мере ограничивают права инвестора в пользу эмитента. В то же время возвратные облигации могут быть выгодны для инвесторов в случае роста стоимости капитала. Они позволяют инвестору после погашения низкодоходного инструмента реинвестировать средства в облигации с более высоким купонным доходом.

Облигации с амортизацией долга. В отличие от обычных процентных долговых ценных бумаг, они погашаются не одномоментно, а частями. К примеру, условиями эмиссии облигаций федерального займа № 45001 (ОФЗ-АД), размещенного на аукционе 22 мая 2002 г., предусмотрено погашение в четыре этапа: 18 мая 2005 г. – 25%, 16 ноября 2005 г. – 25%, 17 мая 2006 г. – 25%, 15 ноября 2006 г. – 25% от номинальной стоимости облигации. В соответствии с действующим законодательством, государственные облигации с амортизацией долга выпускаются на срок от 1 года до 30 лет, частота купонных выплат по ним – 4 раза в год. Что касается корпоративных и иных облигаций такого типа, то их спецификация (номинал, срок, периодичность купонных выплат и т.п.) определяется эмитентом.

4.3. Типы облигаций по форме выплаты доходов

По форме выплаты дохода облигации делятся на дисконтные (без периодических выплат процентов) и купонные (с выплатой процентного дохода по фиксированной, постоянной или плавающей ставке). Дисконтные облигации часто называют облигациями с нулевым купоном.

Дисконтные облигации. При их первичном размещении покупатели приобретают ценные бумаги со скидкой, размер которой чаще всего определяется самими участниками рынка и зависит от степени надежности эмитента, общей доходности долговых инструментов и рыночной ситуации в момент размещения. Например, если инвестор приобретет облигацию номинальной стоимостью 1000 руб. по цене 920,50 руб., то разница между номиналом и ценой покупки будет составлять величину дисконта, которая в данном случае равна 79,50 руб. Этот дисконт и будет определять доходность ценной бумаги для покупателя, если он будет держать ее в своем портфеле до погашения.

На российском рынке к дисконтным относятся государственные краткосрочные облигации – ГКО, срок обращения которых составляет 3, 6 и 12 месяцев, а также облигации Банка России (ОБР). В России дисконтные облигации на длительный срок не выпускаются. В развитых зарубежных странах долгосрочные обязательства дисконтного типа, напротив, пользуются большой популярностью у инвесторов, так как не несут риска, связанного с реинвестированием купонных выплат.

Купонные облигации. Облигации такого типа дают инвестору регулярный доход в виде процента. Сроки выплаты купона определяются проспектом эмиссии. При первичном размещении купонные облигации могут продаваться как по номинальной стоимости, так и выше или ниже номинала. По существу такие облигации являются дисконтно-купонными, но основной доход инвестору приносит все-таки не дисконт, а купон, и потому они называются купонными.

Купонная ставка – ставка годового дохода по облигации, выраженная в фиксированном проценте к ее номинальной стоимости – определяется эмитентом на основании оценки своей конкурентоспособности на финансовом рынке, изучения современной рыночной ситуации, а также прогноза рынка и финансового состояния эмитента в будущем. Эмитент заинтересован в заимствовании денежных средств под низкий процент, а кредиторы, напротив, хотят получить как можно более высокий доход. Эмитент, определяя купонную ставку, должен учесть этот баланс интересов. Иначе либо он сам вынужден будет нести высокие расходы по займу, либо выпуск облигаций не будет размещен.

В соответствии с мировой и российской практикой облигации могут выпускаться с постоянным доходом, с фиксированным купоном и переменным купоном (последние называются также облигациями с плавающей купонной ставкой).

У облигаций с постоянным доходом (ПД) процентная ставка по каждому купону, сколько бы их ни было, одинакова. При этом они также могут торговаться с определенным дисконтом, давая инвесторам дополнительный доход. По облигациям федерального займа с постоянным купоном (ОФЗ-ПД) купонные выплаты производятся 1 раз в год. Срок их обращения от 1 года до 30 лет. Срок обращения и частота купонных выплат корпоративных облигаций такого типа определяются эмитентом.

В случае выпуска **облигаций с фиксированным купоном (ФК или ФД)** купонная ставка устанавливается при выпуске как фиксированная величина, которая может различаться для разных купонных периодов, но заранее определена для каждого купона. Указанный тип государственных облигаций (ОФЗ-ФД) выпускаются на срок более 4 лет, частота купонных выплат по ним – 4 раза в год.

С точки зрения управления капиталом облигации с постоянным и фиксированным купоном привлекательны для инвестора в стабильные времена, так как заранее известно, какую доходность они могут дать. Однако в условиях экономической нестабильности облигации этого типа несут повышенный риск как для эмитентов, так и для кредиторов. После их выпуска ситуация на финансовом рынке может кардинальным образом измениться, поставив в невыгодное положение эмитента или кредитора.

Чтобы в полной мере учесть риски изменения рыночной ситуации, выпускают **облигации с переменной, или плавающей, ставкой.** Выпуски облигаций федерального займа с переменным купоном (ОФЗ-ПК) имеют срок обращения от 1 года до 5 лет и купон, выплачиваемый 2 или 4 раза в год. Срок обращения облигаций, количество купонных выплат и их даты определяются проспектом эмиссии, то есть являются заранее известными. Однако размеры каждого купона объявляются непосредственно перед началом соответствующего купонного периода. Методика определения купонного дохода описывается в проспекте эмиссии, чтобы инвесторы заранее могли оценить, насколько адекватно предлагаемая эмитентом методика способна отражать изменения рыночной ситуации.

Процентная ставка по облигациям с переменным купоном может быть привязана к любому показателю, изменение которого эмитент считает адекватным индикатором динамики стоимости капитала: доходности государственных облигаций, курсу валют, уровню инфляции, ставке LIBOR и т.п.

4.4. Корпоративные облигации

Особый класс долговых ценных бумаг составляют корпоративные облигации. С одной стороны, они имеют все признаки, свойственные государственным облигациям (процентный доход либо доход за счет дисконта, погашение по номинальной стоимости и т.п.), с другой – могут обладать особенностями, присущими только корпоративным формам заимствования. Именно эти особенности лежат в основе типологии корпоративных облигаций.

Облигации без обеспечения. Владельцы облигаций такого типа обладают общим правом требования к должнику. То есть в случае прекращения выполнения обязательств по облигациям имущество компании не будет «автоматически» продано, чтобы рассчитаться с владельцами ценных бумаг. Взыскание долга осуществляется в судебном порядке через процедуру банкротства, а владельцы необеспеченных облигаций не имеют преимуществ перед другими кредиторами.

В России выпуск облигаций без обеспечения имеет следующие ограничения:

1) эмиссия таких облигаций разрешена компаниям после трех лет их существования и при условии надлежащего утверждения к этому времени двух годовых балансов (под «надлежащим утверждением» баланса имеется в виду его утверждение собранием акционеров и внешним аудитором);

2) номинальная стоимость всех необеспеченных облигаций, выпущенных компанией, не должна превышать размера ее уставного капитала.

Учитывая, что большинство российских компаний имеют относительно небольшой уставный капитал, выпуск таких облигаций становится для них практически невозможным, если акционеры компании не могут или по каким-либо причинам не хотят предварительно увеличить уставный капитал. Привязка допустимого размера облигационного займа к уставному капиталу не имеет экономического смысла, так как платежеспособность компании мало связана с величиной ее уставного капитала. Тем не менее это требование российского законодательства компании вынуждены соблюдать.

Облигации, обеспеченные залогом имущества. Условиями эмиссии корпоративных облигаций может быть предусмотрен залог имущества компании в качестве обеспечения долговых обязательств. Обеспеченные облигации в целом менее рискованны для инвесторов. Однако степень их надежности напрямую зависит от ликвидности имущества, переданного в залог. Если залогом является, допустим, действующая электростанция, то очевидно, что от этого залога для инвесторов мало проку: такой комплекс имущества продать на российском рынке практически невозможно.

В западных странах в последние годы большую популярность приобрели облигации, выпускаемые с целью приобретения дорогостоящего оборудования, которое и становится обеспечением таких облигаций. До момента их погашения собственником приобретаемого имущества является не эмитент, а доверенное лицо, которое имеет право продать имущество и выплатить долги владельцам ценных бумаг, если эмитент прекратит платежи по облигациям.

Облигации с обеспечением, предоставленным третьими лицами. На мировых финансовых рынках такие облигации называются гарантированными (*guaranteed bond*). Обеспечением, предоставляемым третьими лицами по облигациям, может являться поручительство, банковская гарантия, залог имущества либо иное обеспечение, размер которого достаточен для удовлетворения требований держателей облигаций к эмитенту в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения им обязательств.

Обеспечение в форме поручительства обычно предоставляется при выпуске облигаций дочерней компанией, связанной общими интересами с материнской фирмой, которая дает поручительство за свою «дочку». Поручительство эмитенту облигаций может дать также любое лицо (лица, в том числе физические), обладающее достаточной платежеспособностью. В роли гаранта выпуска корпоративных облигаций могут выступать банки, государственные и муниципальные органы исполнительной власти.

Из двух корпоративных облигаций с одинаково высокой ликвидностью инвестор предпочтет ту, которая имеет обеспечение. Наличие обеспечения, может быть, не столь важно для краткосрочных и среднесрочных облигаций, поскольку платежеспособность эмитента на короткий срок легче спрогнозировать. А вот для долгосрочных займов обеспечение является немаловажным фактором инвестиционной привлекательности финансового инструмента.

Товарные облигации. Облигации, как правило, погашаются денежными средствами. В то же время условиями эмиссии для корпоративных облигаций может быть предусмотрено погашение товаром или услугой. До 1998 г. в России многие телекоммуникационные компании выпускали облигации, владельцы которых по прошествии определенного времени приобретали право на установку телефона.

Конвертируемые облигации. Среди корпоративных облигаций есть особый класс, дающий их владельцам право обменивать облигации на акции того же эмитента. Прирост капитала по конвертируемым облигациям обеспечивается не только за счет купонного дохода, но и возможного будущего роста цен на акции, в которые конвертируются облигации. По конвертируемым облигациям обычно назначают более низкие процентные выплаты, что выгодно эмитенту. И инвестора это устраивает, поскольку, приобретая такие облигации, он получает дополнительный выигрыш при их конвертации в акции.

Для держателей конвертируемых облигаций важное значение имеют коэффициент конверсии, конверсионная цена акции, конверсионная стоимость облигации и конверсионная премия.

Коэффициент конверсии показывает, какое количество акций получит инвестор в обмен на одну облигацию. Если облигацию номиналом 1000 руб. можно обменять на 20 обыкновенных акций, то коэффициент конверсии равен 20. **Конверсионная цена акции** в данном случае равна 50 руб., т.е. цена обмена облигаций составит 50 руб. за акцию ($1000 \text{ руб.} / 20 = 50 \text{ руб.}$).

Изменения рыночных цен облигации и акции не влияют ни на коэффициент конверсии, ни на конверсионную цену. Эти характеристики устанавливаются эмитентом заранее при выпуске облигаций конверсионного типа, причем их уровень зависит от целей эмитента. Если компания хочет привлечь максимально возможные средства от размещения конверсионных облигаций в период благоприятной конъюнктуры на рынке акций, она устанавливает условия и коэффициент конверсии на уровне, обеспечивающем инвестору возможность скорого предъявления облигаций к обмену. Тем самым достигается снижение процентных выплат инвесторам. В других ситуациях, наоборот, коэффициент конверсии устанавливается на таком уровне, чтобы обмен был невыгоден до тех пор, пока курс акций заметно не вырастет по сравнению с ее курсом в момент выпуска конвертируемой облигации.

Конверсионная стоимость облигации определяется путем умножения рыночной цены акции на коэффициент конверсии. Если цена акции на бирже достигла 64,5 руб., то конверсионная стоимость облигации равна соответственно 1290,00 руб. ($64,5 \times 20 = 1290$).

Конверсионная премия – это соотношение между конверсионной и рыночной ценой акции, измеряемое в %. При конверсионной цене акции 50,0 руб. и рыночной ее цене 64,5 руб. конверсионная премия составляет 29,00% ($64,5/50,0 \times 100\% - 100\% = 29,00\%$) Конверсионная премия служит мерой прироста вложенного инвестором капитала при обмене конвертируемых облигаций на акции.

Облигации с безотзывной офертой. Облигации – это ценные бумаги для консервативных инвесторов, предпочитающих умеренные, но надежные доходы. Возможность спекулятивных сделок с ними ограничена. Поэтому эмитенты, чтобы не поступиться своими интересами и одновременно обеспечить привлекательность выпускаемых ими облигаций для инвесторов, иногда используют неординарные механизмы, которые формально не меняют тип выпущенных бумаг, но по сути переводят их в иной разряд – в долговые ценные бумаги с более коротким сроком обращения.

Один из наиболее распространенных механизмов повышения привлекательности корпоративных облигаций заключается в следующем. Корпорация выпускает облигации со сроком погашения, допустим, через 2 года и в момент размещения публикует безотзывную оферту, в которой обязуется через три месяца выкупить облигации у любого их держателя по цене, указанной в оферте. Таким образом, инвестор в момент первичного размещения облигаций знает цену их выкупа через три месяца и, соответственно, именно эти цена и срок будут служить для рынка ориентиром при определении дисконта по облигации. Через три месяца корпорация выкупает предъявленные к досрочному погашению облигации и может вновь продать их, предварительно опубликовав оферту на следующие три месяца.

Данная схема имеет преимущества как для эмитента, так и для инвесторов. Эмитент, зарегистрировав однажды весь двухлетний выпуск, освобождается от необходимости проходить государственную регистрацию через каждые три месяца, хотя, по сути, размещение происходит ежеквартально. Кроме того, превращение формально среднесрочных облигаций в краткосрочные снижает стоимость заимствования для эмитента в соответствии с известной закономерностью: чем меньше риск, тем ниже требуемая инвесторами доходность. Выпуск облигаций с офертой в какой-то мере компенсирует нехватку на российском рынке краткосрочных инструментов.

Разнообразие типов корпоративных облигаций, обращающихся на рынках развитых стран, есть результат многолетней практики рыночного финансирования бизнеса, постоянного поиска баланса интересов заемщиков и инвесторов, результат либерального законодательства, направленного на развитие бизнеса. Россия не имеет сколько-нибудь продолжительной истории рыночных заимствований, и потому на российском рынке нет такого разнообразия долговых инструментов, как в западных странах.

4.5. Определение стоимости облигаций

В отличие от акций, номинальная стоимость облигаций имеет большое значение для формирования их рыночной цены. **Номинал облигации** – это основная сумма подлежащего погашению долга, указанная в сертификате облигации либо в проспекте эмиссии, если ценная бумага выпущена в бездокументарной форме. Облигации могут иметь самые различные номиналы в зависимости от того, для какого класса инвесторов они выпущены. Сберегательные облигации и некоторые другие типы гособлигаций имеют небольшой номинал, чтобы их могли приобретать рядовые инвесторы, в первую очередь население. Номиналы облигаций, обращавшихся на внутреннем рынке, чаще всего варьируют от 10 до 1000 руб. Облигации, номинированные в иностранной валюте (доллары США, евро, немецкая марка и т.п.) и размещаемые на европейских рынках, называются **евроблигациями**.

Номинал облигации является точкой отсчета при определении рыночной цены бумаги. Для удобства сопоставления цен облигаций с разными номиналами на практике рублевая цена облигаций переводится в проценты к номиналу. Полученный в результате пересчета показатель называется **курсовой стоимостью**, или курсом ценной бумаги:

$$K = P / N \times 100\% , \quad (4.1)$$

где K - курс облигации; P – рыночная цена; N – номинал облигации.

Если ГКО номиналом 1000 руб. продана (куплена) за 932,40 руб., то это означает, что ее курсовая стоимость равна 93,24% ($932,40 / 1000 \times 100\% = 93,24\%$). В случае если облигация продана (куплена) за 1007,90 руб., ее курс равен 100,79% ($1007,90 / 1000 \times 100\% = 100,79\%$). Именно курсовая стоимость в процентах выставляется в качестве котировки на биржах и в торговых системах.

Цена облигаций, а следовательно и их доходность, зависит от многих факторов, в том числе не определяемых количественно. Но поскольку все существенные изменения экономических условий так или иначе отражаются в параметрах денежного рынка и рынка капиталов, в основе оценки рыночной стоимости долговых инструментов лежит метод дисконтирования денежных потоков, генерируемых облигацией. За ставку дисконта принимается рыночная стоимость капитала в каждый конкретный момент времени с учетом риска его предоставления. Для облигаций с разными сроками погашения, выпускаемых разными эмитентами, ставка дисконта (норма доходности), естественно, будет различной.

Рассмотрим методы оценки рыночной цены облигаций в зависимости от их типа.

1. Определение цены дисконтных (бескупонных) облигаций. В случае приобретения подобного рода облигаций инвестор получает их номинальную стоимость при погашении. Это и будет единственным денежным поступлением инвестора. Следовательно, к текущей стоимости приводится только сумма, выплачиваемая инвестору при погашении облигации. Для бескупонных облигаций текущая цена определяется по формуле:

$$PV = N / (1 + r)^{T/365}, \quad (4.2)$$

где PV – текущая цена облигации; N – стоимость инвестиции в будущем (номинал); r – ставка дисконта (рыночная ставка доходности, стоимость капитала); T – количество дней до погашения облигации.

Для удобства расчетов номинал облигации приравнивается к 100%, а ставка дисконта выражается в виде десятичной дроби (0,12 соответствует в расчетах 12%, а 0,076 равнозначно 7,6%). Так как облигации погашаются в строго определенный день, период инвестирования измеряется в днях, а не годах, как это имеет место при расчете эффективности и текущей стоимости инвестиционных проектов.

Пример 1. Рассчитать, какую цену инвесторы готовы заплатить за бескупонную облигацию со сроком обращения 1 год, если банковские кредиты на такой же срок предоставляются под 12,6% годовых:

$$PV = 100 / (1 + 0,126)^{365/365} = 88,809\% \text{ (888,09 руб. при номинале 1000 руб.)}$$

Пример 2. Определить, какую цену будут предлагать инвесторы за бескупонную облигацию при той же ставке дисконта, но с более длительным сроком обращения ценной бумаги – 2 года:

$$PV = 100 / (1 + 0,126)^{730/365} = 78,872\% \text{ (788,72 руб. при номинале 1000 руб.)}$$

Пример 3. Определить рыночную стоимость бескупонной облигации, выпущенной на срок 6 месяцев, при ставке дисконта 12,6%:

$$PV = 100 / (1 + 0,126)^{182/365} = 94,254\% \text{ (942,54 руб. при номинале 1000 руб.)}$$

Во всех приведенных выше примерах, несмотря на разную рыночную стоимость облигаций, инвесторы получат при их погашении одинаковую доходность – 12,6% годовых.

2. Определение рыночной стоимости облигаций с постоянным и фиксированным доходом. Денежные потоки по купонным облигациям состоят из номинальной стоимости, которую инвестор получает при погашении бумаги, и регулярных купонных выплат. Таким образом, для оценки подобного типа облигаций к текущей стоимости приводятся все будущие купонные платежи и номинал:

$$PV = CF_1 / (1 + r)^{t_1/365} + CF_2 / (1 + r)^{t_2/365} + \dots + CF_n / (1 + r)^{t_n/365} + N / (1 + r)^{T/365}, \quad (4.3)$$

где PV – текущая цена облигации; N – стоимость инвестиции в будущем (номинал или цена оферты); $CF_{1,2,\dots,n}$ – размер выплат по 1, 2, n-ому купону; r – ставка дисконта, выраженная в долях ($r/100$); $t_{1,2,\dots,n}$ – количество дней до выплаты 1, 2, n-ого купона; T – количество дней до погашения облигации.

Купонные платежи объявляются эмитентом как в процентном, так и рублевом выражении. Для удобства расчетов используют процентные значения купонов. Размер купонного платежа рассчитывается по формуле:

$$CF_{1,2,n} = Y_n / 365 \times P_h, \quad (4.4)$$

где $CF_{1,2,\dots,n}$ – размер платежа по 1, 2-му и т.д. купону; Y_n – объявленная эмитентом купонная доходность, в % годовых; P_h – купонный период (количество дней с момента размещения облигации или момента выплаты предыдущего купона до даты выплаты ближайшего купона).

Пример 4. Определить текущую стоимость трехлетней облигации с купонной ставкой 8% годовых, выплачиваемой 4 раза в год, если норма дисконта (рыночная стоимость капитала) равна 12,0%, а купонный период составляет 91 день.

Размер купонного платежа: $8,0 / 365 \times 91 = 1,995\%$

Дисконтированная стоимость купонных платежей:

1 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{91/365} = 1,939\%$	7 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{637/365} = 1,637\%$
2 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{182/365} = 1,885\%$	8 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{728/365} = 1,591\%$
3 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{273/365} = 1,833\%$	9 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{819/365} = 1,547\%$
4 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{364/365} = 1,782\%$	10 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{910/365} = 1,504\%$
5 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{455/365} = 1,732\%$	11 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{1001/365} = 1,462\%$
6 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{546/365} = 1,684\%$	12 платеж – $1,995 / (1+0,12)^{1092/365} = 1,421\%$

Суммарная дисконтированная стоимость купонных платежей – 20,018%

Дисконтированная стоимость номинала: $100 / (1+0,12)^{1092/365} = 71,244\%$

Текущая стоимость облигации: $20,018\% + 71,244\% = 91,262\%$.

Таким образом, норма доходности в 12,0% будет обеспечена, если инвестор приобретет облигацию по цене 912,62 руб. при ее номинальной стоимости 1000 руб.

Пример 5. Определить текущую стоимость трехлетней облигации с купонной ставкой 11,8% годовых для первого, 11,0% для второго и 10,8% для третьего года выплат. Купонный период 182 дня. Норма дисконта (рыночная стоимость капитала) 11,4%.

Размер купонных платежей:

1-го и 2-го – $11,8 / 365 \times 182 = 5,884\%$

3-го и 4-го – $11,0 / 365 \times 182 = 5,485\%$

5-го и 6-го – $10,8 / 365 \times 182 = 5,385\%$

Дисконтированная стоимость купонных платежей:

1 платеж – $5,884 / (1+0,114)^{182/365} = 5,576\%$	4 платеж – $5,485 / (1+0,114)^{728/365} = 4,422\%$
2 платеж – $5,884 / (1+0,114)^{364/365} = 5,283\%$	5 платеж – $5,385 / (1+0,114)^{910/365} = 4,114\%$
3 платеж – $5,485 / (1+0,114)^{546/365} = 4,667\%$	6 платеж – $5,385 / (1+0,114)^{1092/365} = 3,899\%$

Суммарная дисконтированная стоимость купонных платежей – 27,961%.

Дисконтированная стоимость номинала: $100 / (1+0,114)^{1092/365} = 72,399\%$.

Текущая стоимость облигации: $72,399\% + 27,961\% = 100,360\%$.

3. Определение рыночной стоимости облигаций с переменным (плавающим) купоном. Рыночная стоимость этого вида облигаций хуже всего поддается оценке, так как только для ближайшего купона известен размер платежа. Для всех остальных купонных платежей инвестору необходимо сделать прогнозную оценку, точность которой может заметно повлиять на расчетную цену облигации. Для расчета текущей цены облигаций с переменным купоном используется приведенная выше формула (4.3). При этом при выставлении котировок по облигациям данного типа участники рынка чаще всего ориентируются не на прогнозные оценки неизвестных купонов, а на доходность по ближайшему купону, принимая ставку всех неизвестных купонов на уровне объявленного ближайшего купона.

4. Определение рыночной стоимости бессрочных облигаций. Потоки платежей по бессрочной облигации по существу представляют собой вечную ренту (аннуитет). Платежами являются купонные выплаты, при этом предполагается, что номинальная стоимость облигации никогда не будет возвращена кредитору. Коэффициент дисконтирования – $1/(1+r)^\infty$ – при очень большой продолжительности выплаты ренты стремится к нулю, т.е. становится несущественным. (Текущая стоимость 100 руб., которые инвестор получит, допустим, через 120 лет, при норме дисконта 6% равна всего 9 коп.)

Формула для определения текущей стоимости подобного аннуитета выглядит следующим образом:

$$PV = C / r, \quad (4.5)$$

где PV – текущая цена облигации; C – годовая ставка купонного платежа; r – рыночная ставка (ставка дисконта), выраженная в долях ($r/100$).

Если купонные платежи осуществляются несколько раз в год, формула вычисления текущей цены вечной ренты приобретает вид:

$$PV = C / \{m \cdot [(1+r)^{1/m} - 1]\}, \quad (4.6)$$

где PV – текущая цена облигации; C – годовая ставка купонного платежа; r – ставка дисконта, выраженная в долях ($r/100$); m – количество купонных выплат в году.

Пример 6. Годовая ставка купона по бессрочной облигации Казначейства США составляет 6,64%. Купон выплачивается один раз в год. Определить текущую стоимость ценной бумаги исходя из требуемой нормы доходности 7,5%.

$$PV = 6,64 / 0,075 = 88,533\%.$$

Пример 7. Облигация фирмы IBM со сроком обращения 100 лет дает годовой купонный доход 7,72%, выплачиваемый 2 раза в год. Определить текущую цену облигации, если требуемая норма доходности оценивается в 8,5%.

$$PV = 7,72 / \{2 \times [(1 + 0,085)^{1/2} - 1]\} = 92,714\%.$$

Все приведенные выше примеры иллюстрировали способы определения рыночной стоимости облигаций в предположении, что приобретенная при первичном размещении облигация не будет продана до ее погашения. Однако очень часто инвестор, пересматривая свой портфель, принимает решение о продаже той или иной облигации в момент времени между двумя купонными выплатами. Купонные платежи производятся тем, кто владеет облигацией в день выплаты купона. Если инвестор продал облигацию до даты выплаты купона, то эмитент выплатит купон новому приобретателю, хотя прежний владелец имеет право на часть купонного платежа, соответствующую периоду владения облигацией с даты последней выплаты купона до момента продажи ценной бумаги. Это его право реализуется через механизм **накопленного купонного дохода (НКД)**, который при совершении сделок добавляется к цене облигации. Таким образом, НКД – это часть купона, которую получает прежний владелец облигации от ее нового приобретателя за период владения с даты последней выплаты купона до момента продажи.

Для определения НКД нужно знать три параметра – величину купонного дохода (годовую ставку или размер ближайшего купона), продолжительность купонного периода и периода владения ценной бумагой. НКД рассчитывается одним из двух способов:

$$НКД = C / 365 \times t_1, \quad (4.7.1)$$

или

$$НКД = CF_1 / T \times (T - t_2), \quad (4.7.2)$$

где C – годовой купонный доход; CF_1 – размер ближайшего купона; T – длительность текущего купонного периода; t_1 – количество дней от предыдущей выплаты купона до момента продажи/покупки облигации; t_2 – количество дней от момента продажи/покупки облигации до ближайшей выплаты купона.

Пример 8. Банк России провел 6 февраля 2002 г. аукцион по продаже ОФЗ-ПК из собственного портфеля с обязательством обратного их выкупа 18 марта 2002 г. Номинал облигации 1000 руб. Процентная ставка по ближайшему купону, выплачиваемому 17 апреля 2002 г., - 12% годовых. Дата выплаты предыдущего купона - 18 апреля 2001 г. Определить НКД на дату проведения аукциона.

Расчет НКД на дату проведения аукциона:

$T = 364$ дня (количество дней с 18.04.2001 г. по 17.04.2002 г.)

$t_1 = 294$ дня (количество дней с 18.04.2001 г. по 06.02.2002 г.)

$t_2 = 70$ дней (количество дней с 06.02.2002 г. по 17.04.2002 г.)

$$НКД = 12,0 / 365 \times 294 = 9,666\%,$$

$$НКД = 11,967 / 364 \times (364 - 70) = 9,666\%.$$

Рассчитанное значение НКД представляет собой часть купонного дохода, на которую будет претендовать продавец (в данном случае Банк России). Свое право на получение этой части купонного дохода за 294 дня владения облигацией он реализует путем включения величины НКД в цену облигации. Таким образом, полная стоимость облигации на момент проведения аукциона должна включать цену покупки/продажи (котировку) и НКД:

$$PV = P + НКД, \quad (4.8)$$

где PV – текущая цена облигации; P – цена покупки/продажи облигации (котировка).

Для примера 8 цена продажи облигаций Банком России на аукционе должна быть не менее 107,87%, если банк приобрел их по цене 98,2% ($PV = 98,2 + 9,666 = 107,866\%$).

Приведенные выше расчеты соответствуют ситуации равновесия спроса и предложения на рынке. В действительности такое равновесие наблюдается нечасто. Реальные цены, как правило, не совпадают с расчетными. Тем не менее при формировании своих портфелей инвесторы сопоставляют реальные цены с расчетными.

4.6. Показатели эффективности вложений в облигации

В основе анализа эффективности операций с облигациями лежат процедуры сравнения разных облигаций друг с другом, а также с альтернативными вложениями, прежде всего с банковскими депозитами. В качестве инструмента сопоставления служат следующие показатели эффективности инвестиций:

- купонная доходность (*coupon rate*),
- текущая доходность (*current yield*),
- номинальная доходность (*nominal return*),
- годовая доходность (*annual yield, annual percentage rate*),
- эффективная доходность (*effective yield*),
- доходность к погашению (*yield to maturity*),
- эффективная доходность к погашению (*effective yield to maturity*),
- эффективная доходность к досрочному погашению (*yield to call*),
- реальная доходность (*real return*),
- дюрация (*duration*).

Рассмотрим показатели эффективности инвестирования в облигации на конкретных примерах.

1. **Купонная доходность.** Купонная доходность задается при выпуске облигации и определяется соответствующей процентной ставкой. Ее величина зависит от двух факторов: срока займа и надежности эмитента. Чем больше срок погашения облигации, т.е. чем выше ее риск, тем большую норму доходности от облигации требуют инвесторы в качестве компенсации за риск. Не менее важным фактором является надежность эмитента, определяющая «качество» (рейтинг) облигации. Наиболее надежным заемщиком считается государство. Соответственно ставка купона у государственных облигаций обычно ниже, чем у муниципальных или корпоративных.

С помощью ставки купона (ее размера, периодичности выплат) эмитенты пытаются управлять стоимостью долга и поддерживать свою конкурентоспособность на рынке капитала.

2. **Текущая доходность.** Текущая доходность облигации определяется как отношение периодического платежа (купона) к цене приобретения. Поскольку купонные платежи объявляются как годовые процентные ставки, то по сути дела текущая доходность есть отношение суммы будущих купонных платежей за год (C) к цене приобретения облигации (P_k):

$$Y_{curr} = C / P \times 100\% . \quad (4.9)$$

Пример 9. Облигация Компании «А», погашаемая 22 мая 2004 г., приобретена инвестором по цене 100,32%. Какова текущая доходность облигации, если годовая ставка купонного платежа по облигации составляет 14,8%.

$$Y_{curr} = 14,8 / 100,32 \times 100\% = 14,75\%.$$

Текущая доходность облигации меняется с изменением ее цены на рынке. Текущая доходность облигации, приобретенной с дисконтом, будет выше, а приобретенной с премией – ниже купонной доходности.

3. **Номинальная доходность.** Номинальная доходность показывает, на сколько в процентном отношении увеличились инвестиции без учета инфляции. Номинальная доходность в 12,0% означает, что вместо вложенных когда-то 100 руб. инвестор получил 112 руб.: $100 + (100 \times 0,12)$.

Формула для определения номинальной доходности сделок, совершаемых с облигациями, выглядит следующим образом:

$$R_n = [(P_n + \sum C + НКД_n) / (P_k + НКД_k) - 1] \times 100\% , \quad (4.10)$$

где P_n – цена продажи облигации; P_k – цена покупки облигации; $\sum C$ – сумма купонных платежей, полученных за период владения облигацией; $НКД_n$ – накопленный купонный доход, который получает инвестор при продаже облигации; $НКД_k$ – накопленный купонный доход, который платит инвестор продавцу при покупке облигации.

Пример 10. ОФЗ-ФК приобретена инвестором по цене 100,12%. Номинал 10,0 руб. Купонный период – 91 день. Размер ближайшего купонного платежа – 0,37 руб. НКД на момент покупки составлял 0,21 руб. Через 12 дней инвестор продал облигацию по цене 99,98%. Рассчитать НКД на момент продажи облигации инвестором и определить номинальную доходность сделки.

1) $НКД_k = 0,21$ руб. (НКД за 51 день, с даты выплаты предыдущего купона до покупки: $0,21 \times 91$ дн./0,37=51 дн.)

- 2) Дней с даты выплаты предыдущего купона до продажи – 63 ($51+12=63$ дн.)
 3) $НКД_n = 0,26$ руб. ($0,37/91$ дн. $\times 63$ дн. = $0,26$)
 4) $P_k = 10,012$ руб. ($10,0 \times 100,12/100\%$)
 5) $P_n = 9,998$ руб. ($10,0 \times 99,98/100\%$)

$$R_n = [(99,98 + 0 + 2,6) / (100,12 + 2,1) - 1] \times 100\% = 0,35\%.$$

Показатели текущей и номинальной доходности не учитывают, в течение какого периода инвестор владел облигацией. Поэтому они практически не применяются для сравнения эффективности операций с финансовыми инструментами. В качестве меры общей эффективности облигаций с разной купонной доходностью и разными сроками обращения используются показатели годовой доходности, эффективной доходности и доходности к погашению.

4. Годовая доходность. Для расчета годовой доходности операций с ценными бумагами в формулу номинальной доходности добавляется множитель, который позволяет привести номинальную доходность к годовой:

$$Y_{ann} = [(P_n + \sum C + НКД_n) / (P_k + НКД_k) - 1] / t \times 365 \times 100\%, \quad (4.11)$$

где t – период владения облигацией в днях.

Для примера 10 номинальная доходность сделки 0,35% в годовом выражении становится равной 10,71%:

$$Y_{ann} = [(99,98 + 0 + 2,6) / (100,12 + 2,1) - 1] / 12 \times 365 \times 100\% = 10,71\%.$$

Рассчитав годовую доходность сделки и сопоставив ее с годовой купонной ставкой по облигации – 14,84% ($3,7\%/91 \times 365 = 14,84\%$), можно сделать вывод о том, что инвестор получил доходность меньшую, чем он мог бы иметь, если бы не купил облигацию выше ее номинала и не продал ниже номинала.

5. Эффективная доходность. Если банк при номинальной ставке вклада 12% будет начислять проценты ежемесячно, но с условием их реинвестирования и начисления процентов на проценты, то фактически процентная ставка будет несколько выше номинальной. Посмотрим, как будут расти активы инвестора при начислении и реинвестировании процентов в конце каждого месяца (сложная ставка):

$$1 \text{ месяц} - FV = 100 \times (1 + 0,12/12) = 101,00 \text{ руб.}$$

$$2 \text{ месяц} - FV = 100 \times (1 + 0,12/12)^2 = 102,01 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ месяц} - FV = 100 \times (1 + 0,12/12)^3 = 103,03 \text{ руб.}$$

...

$$6 \text{ месяц} - FV = 100 \times (1 + 0,12/12)^6 = 106,15 \text{ руб.}$$

...

$$12 \text{ месяц} - FV = 100 \times (1 + 0,12/12)^{12} = 112,68 \text{ руб.}$$

Как видим, сложная процентная ставка будет равна в нашем примере 12,68%. Эффективная процентная ставка вычисляется путем преобразования расчета будущей стоимости инвестиции по сложной ставке:

$$FV = PV \times \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n = PV \times (1 + r) \quad \longrightarrow \quad \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n = 1 + r$$

$$Y_e = r = \left(1 + \frac{r}{n}\right)^n - 1, \quad (4.12)$$

где Y_e – эффективная процентная ставка, выраженная в долях единицы; r – годовая процентная ставка, выраженная в долях единицы; n – количество периодов инвестирования.

Формула для расчета эффективной доходности облигаций решается путем итерации (подстановки) и выглядит следующим образом:

$$PV = FV / \left(1 + Y_e\right)^{t/365}, \quad (4.13)$$

где Y_e – эффективная доходность, выраженная в долях единицы; PV – текущая цена облигации; FV – будущая стоимость облигации; t – период владения облигацией в днях (с момента покупки до даты продажи, погашения или оферты).

Эффективная доходность показывает, какой должна быть процентная ставка для того, чтобы дисконтированные будущие потоки платежей были равны текущей стоимости инвестиции.

Пример 11. Инвестор открыл депозитный счет в банке сроком на 9 месяцев (275 дней). Сумма первоначальных инвестиций 1500 руб. Процентная ставка по депозиту составляет 11,0% годовых, начисление процентов производится по сложной ставке каждый квартал. Определите эффективную доходность вложений.

Расчет эффективной доходности вложений:

$$FV_1 = 1500 \times (1 + 0,11/365 \times 91) = 1541,14 \text{ руб.}$$

$$FV_2 = 1541,14 \times (1 + 0,11/365 \times 92) = 1583,87 \text{ руб.}$$

$$FV_3 = 1583,87 \times (1 + 0,11/365 \times 91) = 1627,78 \text{ руб.}$$

$$1500 = 1627,78 / (1 + Y_e)^{275/365}; Y_e = 0,1146 = 11,46\%$$

б. Доходность к погашению и эффективная доходность к погашению. Доходность к погашению представляет собой процентную ставку (норму дисконта), устанавливающую равенство между дисконтированной стоимостью будущих потоков платежей по облигации (FV) и ее текущей рыночной ценой (PV), т.е. та ставка процента, которая позволила бы получить на инвестированную сумму все доходы, обеспечиваемые данной ценной бумагой. В биржевой практике для дисконтных облигаций со сроком простоя менее одного года (ГКО, ОБР) доходность к погашению рассчитывается с использованием простого процента (такая доходность не является эффективной), для расчетов по ценным бумагам с купоном используется сложный процент (эффективная доходность).

Доходность к погашению является тем показателем, который в обязательном порядке включается в официальную биржевую информацию об итогах торгов с облигациями. Это обуславливает необходимость единой методики расчета доходности к погашению облигаций. Иначе на основе показателей, рассчитанных разными методами, невозможно было бы сопоставлять эффективность сделок с облигациями, имеющими разную цену, разную купонную доходность и периодичность купонных выплат, разные сроки погашения. Формулы, приведенные ниже, установлены нормативными актами Банка России как генерального агента по размещению государственных облигаций и используются в расчетах всеми российскими биржами и участниками торгов. Эти же формулы применяются и при оценке эффективности вложений в корпоративные долговые инструменты.

6.1. Доходность к погашению бескупонных облигаций (ГКО, ОБР). Доходом по бескупонным облигациям выступает дисконт, т.е. разница между ценой реализации (при погашении эта цена равна номиналу облигаций) и ценой их приобретения на рынке. При этом доходность рассчитывается по формуле простых процентов, так как даже чисто гипотетически такого рода облигации не позволяют предполагать возможность реинвестирования выплат по ценной бумаге в период их обращения:

$$Y_m = \left(\frac{N}{P} - 1 \right) \frac{t}{365} \times 100\% , \quad (4.14)$$

где Y_m – доходность к погашению; N – номинал облигации (в рублях или процентах); P – цена облигации (в рублях или процентах); t – количество дней с даты приобретения до погашения.

Из формулы (4.14) видно, что для бескупонных облигаций рассчитывается обычная годовая доходность при условии, если ценные бумаги не будут проданы до погашения.

Пример 13. 16 января 2002 г. на ММВБ состоялся аукцион по размещению ГКО выпуска № 21156. Дата погашения 17 июля 2002 г. Средневзвешенная цена на аукционе по итогам размещения составила 93,86%. Определить доходность облигаций к погашению.

$$Y_m = (100 / 93,86 - 1) / 182 \times 365 \times 100\% = 13,12\%.$$

6.2. Эффективная доходность к погашению облигаций с известным купонным доходом (ОФЗ-ПД, ОФЗ-ФД и т.п.). Размеры всех купонных платежей облигаций с постоянным и фиксированным доходом объявляются в момент выпуска облигаций. Эти типы облигаций отличаются друг от друга тем, что облигации с постоянным доходом имеют равные по размеру купонные платежи на протяжении всего срока их обращения, в то время как для облигаций с фиксированным доходом размеры купонов, хотя и известны в момент выпуска облигаций, неодинаковы для разных купонных периодов. По таким облигациям также возможно получение дисконта, если цена их приобретения при первичном размещении или на вторичных торгах будет меньше цены их последующей реализации, в том числе меньше номинала при погашении.

Доходность к погашению облигаций с постоянным и фиксированным доходом рассчитывается по формуле сложных процентов и определяется методом итерации (подстановки):

$$P + НКД = CF_1 / \left(1 + Y_e \right)^{T_1/365} + CF_2 / \left(1 + Y_e \right)^{T_2/365} + \dots + CF_n / \left(1 + Y_e \right)^{T_n/365} + N / \left(1 + Y_e \right)^{T_n/365} , \quad (4.15)$$

где P – цена (в процентах от номинала или в рублях); $НКД$ – накопленный купонный доход на момент покупки облигации (в процентах от номинала или в рублях); $CF_{1, 2, \dots, n}$ – размер 1, 2, ..., n-го купона (в процентах от номинала или в рублях); $t_{1, 2, \dots, n}$ – число дней с момента покупки облигации до выплаты 1, 2, ..., n-го купона; N – номинал облигации; T – срок до погашения облигации; Y_e – эффективная годовая доходность к погашению, выраженная в долях единицы.

Алгоритм решения финансовых задач путем итерации приводится в Приложении 1 к данной лекции.

Пример 13. 22 марта 2002 г. инвестор приобрел по цене 83,98% ОФЗ-ПД выпуска № 26003. Облигации погашаются 12 марта 2005 г. Определить доходность облигаций к погашению. Облигации имеют следующие параметры:

Номинал облигации – 1000 руб. (=100,00%)

Купонная ставка – 10,00% годовых

Купонный период – 364 дня

Дата ближайшего купона – 15.03.2003 г.

Для расчета доходности к погашению предварительно нужно определить, размер купонных выплат, НКД и число дней до выплаты первого, второго и третьего купонов, а также до погашения облигации.

Размер купонных выплат – $10/365 \times 364 = 9,973\%$

Количество дней до выплаты 1-го купона (с 22.03.2002 г. по 15.03.2003 г.) – 358

Количество дней до выплаты 2-го купона – $358 + 364 = 722$

Количество дней до выплаты 3-го купона и до погашения – $358 + 364 + 364 = 1086$

$$83,98 + 0,1644 = 9,973/(1 + Y_e)^{358/365} + 9,973/(1 + Y_e)^{722/365} + 9,973/(1 + Y_e)^{1086/365} + 100/(1 + Y_e)^{1086/365}.$$

Путем подстановки значений эффективной доходности в формулу, находим число, уравновешивающее текущую цену облигации (84,144% в сумме с НКД) и дисконтированную стоимость будущих денежных потоков по облигации. Таким числом является 0,1733. Следовательно, $Y_e = 17,33\%$. Точно такой же результат получается, если в формулу подставлять денежные потоки, выраженные не в процентах, а в рублях. НКД равен 1,64 руб. ($99,73/364 \times 6 = 1,64$ руб.). Это та сумма, которую покупатель должен заплатить продавцу помимо цены облигации, выставленной на бирже:

$$839,8 + 1,64 = 99,73/(1 + Y_e)^{358/365} + 99,73/(1 + Y_e)^{722/365} + 99,73/(1 + Y_e)^{1086/365} + 1000/(1 + Y_e)^{1086/365}$$

$$Y_e = 17,33\%.$$

6.3. *Эффективная доходность к погашению облигаций с переменным купонным доходом (ОФЗ-ПК и т.п.).* Как отмечалось выше, потоки платежей по облигациям с переменным купоном состоят из номинальной стоимости, выплачиваемой в конце срока обращения облигации, и купонных платежей. При этом в момент покупки таких облигаций инвестору известен размер только ближайшего купонного платежа. Размер остальных купонов определяется в порядке, установленном эмитентом.

Эффективная доходность к погашению облигаций с переменным купонным доходом рассчитывается по формуле сложных процентов. При этом предполагается, что все неизвестные купоны равны ближайшему купону. Формула для расчета облигаций с переменным купоном выглядит так:

$$P + НКД = CF_1 / (1 + Y_e)^{t_1/365} + CF_1 \times [1 / (1 + Y_e)^{t_2/365} + \dots + 1 / (1 + Y_e)^{t_n/365}] + N / (1 + Y_e)^{T/365}, \quad (4.16)$$

где P – цена (в процентах от номинала или в рублях); $НКД$ – накопленный купонный доход на момент покупки облигации (в процентах от номинала или в рублях); CF_1 – размер ближайшего известного купона (в процентах от номинала или в рублях); $t_{1, 2, \dots, n}$ – число дней до выплаты 1, 2, ..., n-го купона; N – номинал облигации; T – срок до погашения облигации в днях; Y_e – эффективная годовая доходность к погашению, выраженная в долях единицы.

Пример 14. Предположим, что облигация, которую купил инвестор 22 марта 2002 г. по цене 83,98% (см. пример 13), относится к облигациям с переменным купоном. Известно, что размер первого купона, выплачиваемого 15 марта 2003 г., составляет 10% от номинала (99,73 руб.). Определить доходность к погашению облигации, если она обладает теми же характеристиками, что и в примере 13.

$$83,98 + 0,1644 = 9,973/(1 + Y_e)^{358/365} + 9,973 \times [1/(1 + Y_e)^{722/365} + 1/(1 + Y_e)^{1086/365}] + 100/(1 + Y_e)^{1086/365}.$$

Путем подстановки значений доходности в формулу находим число, уравновешивающее текущую цену облигации (84,144%) с дисконтированной стоимостью будущих фактических и предполагаемых денежных поступлений от облигации. Этим числом является 0,1733, т.е. $Y_e = 17,33\%$.

6.4. *Доходность к досрочному погашению.* В случае если по условиям эмиссии возможно досрочное погашение облигаций, возникает необходимость рассчитывать доходность как к дате погашения, так и к дате досрочного погашения. Каким образом это делается, покажем на следующем примере.

Пример 15. *Облигации, купленные в день их первичного размещения по номинальной стоимости 1000 руб., имеющие купонную ставку 12% годовых и выпущенные сроком на 10 лет, могут быть отозваны в конце каждого года по прошествии 4 лет по цене 1050 руб. Определить доходность облигаций к досрочному погашению через 4 года (первая оферта) при выплате купонов с периодичностью 364 дня.*

$$100 + 0 = 11,967/(1 + Y_e)^{364/365} + 11,967/(1 + Y_e)^{728/365} + 11,967/(1 + Y_e)^{1092/365} + (105 + 11,967)/(1 + Y_e)^{1456/365}.$$

Доходность к первой оферте (Y_e) составляет 13,04%. Это та процентная ставка, при которой приведенная стоимость купонных платежей по 119,67 руб. в конце каждого из первых трех лет и 1169,67 руб. (1050 + 119,67 = 1169,67) в конце четвертого года будет равна цене приобретения облигации – 1000 руб.

Доходность к погашению является индикатором совокупной доходности облигации. Она учитывает все денежные потоки, продуцируемые облигацией (и в этом достоинство данного индикатора), но не принимает во внимание изменения в рыночной стоимости капитала. В то же время именно от колебания процентных ставок будет зависеть доходность реинвестиций купонных платежей, если инвестор решит средства от выплаченных купонов вновь вложить в эти же облигации. То есть нет никаких гарантий, что инвестор сможет реинвестировать полученный доход с такой же эффективностью. Это обстоятельство можно рассматривать как дополнительный риск инвестиций в облигации.

Отсюда следует, что фактическая доходность облигации к погашению будет равна расчетной только при выполнении следующих условий: во-первых, облигация не продается владельцем до срока погашения; во-вторых, полученные купонные доходы немедленно реинвестируются по той же ставке, которая обеспечивается исходной инвестицией. Независимо от желаний инвестора, второе условие достаточно трудно выполнить на практике. Трудно даже в странах с развитыми фондовыми рынками, и тем более трудно в России, где рынок облигаций не столь разнообразен, как, допустим, в США.

7. **Реальная доходность.** Доходность облигаций с поправкой на рост инфляции рассчитывается способом, описанным в разделе 3.3.

8. **Дюрация.** Как отмечалось выше, риск облигации напрямую связан со сроком ее обращения: чем больше срок облигации, тем выше вероятность неполучения ожидаемых инвестором доходов. Кроме того, облигации с более продолжительным сроком обращения сильнее реагируют на изменение процентных ставок, т.е. цены таких облигаций подвержены сильным колебаниям. В анализе эффективности вложений в долговые ценные бумаги существует величина, которая позволяет установить зависимость между сроком облигации, размером купонных выплат, рыночной процентной ставкой и курсом облигации. Эта величина называется дюрацией (*duration* – продолжительность).

В целом дюрацию можно определить как средневзвешенный срок до наступления остающихся платежей по облигации, в том числе ее номинальной стоимости. Дюрация измеряется в днях или годах. Для вычисления дюрации (D) применяется следующая формула:

$$D = [CF_1 / (1 + Y_e)^{t_1/365} \times t_1 / 365 + \dots + CF_n / (1 + Y_e)^{t_n/365} \times t_n / 365 + N / (1 + Y_e)^{T/365} \times T / 365] / (P + НКД), \quad (4.17)$$

где $CF_{1, \dots, n}$ – купонные платежи по облигации (в процентах к номиналу или рублям); N – номинал облигации (в процентах или рублям); $t_{1, \dots, n}$ – количество дней до соответствующего купонного платежа; T – срок до погашения облигации в днях; Y_e – ставка дисконта, равная доходности к погашению облигации, выраженная в долях единицы; P – цена облигации (в процентах или рублям); $НКД$ – накопленный купонный доход (в процентах к номиналу или рублям).

Пример 16. *22 марта 2002 г. инвестор приобрел по цене 83,98% ОФЗ-ПД выпуска № 26003, дополнительно заплатив продавцу накопленный купонный доход в размере 0,1644% от номинала. Облигации погашаются 12 марта 2005 г. Определить дюрацию облигаций выпуска, если они имеют следующие параметры: номинал облигации – 1000 руб. (=100%); купонная ставка – 10,00% годовых; купонный период – 364 дня; дата ближайшего купона – 15.03.2003 г.*

Эффективная доходность к погашению (Y_e) данной облигации равна 17,33% (см. пример 13). Соответственно дюрация облигации равна:

$$D = [9,973/(1+0,1733)^{358/365} \times 358/365 + 9,973/(1+0,1733)^{722/365} \times 722/365 + 9,973/(1+0,1733)^{1086/365} \times 1086/365 + 100/(1+0,1733)^{1086/365} \times 1086/365] / (83,98+0,1644) = 2,69 \text{ года.}$$

Как видим, дюрация по данной облигации (2,69 года) меньше срока ее погашения ($1086/365 = 2,96$ года).

Дюрация является количественной характеристикой рисков, связанных с владением облигацией. Для облигаций характерны следующие закономерности, выявляемые с помощью анализа дюрации, рыночных цен, купонного дохода и колебаний процентной ставки:

- бескупонная облигация имеет дюрацию, равную сроку до ее погашения;
- дюрация всегда меньше объявленного срока погашения облигации. Иную ситуацию рынок не допускает, реагируя на повышение процентных ставок снижением курса облигаций, и наоборот;
- чем меньше дюрация, тем быстрее отдача от облигации и тем меньше риск неплатежа;
- чем больше срок обращения облигации, тем выше величина дюрации;
- чем выше купонная доходность по облигации, тем меньше дюрация;
- облигации с низким купонным доходом более чувствительны к изменениям процентной ставки, чем облигации с высоким купоном при одинаковом сроке погашения;
- облигации с большим сроком погашения более чувствительны к изменению процентных ставок, чем краткосрочные при одинаковом купонном доходе.

Процентное изменение курса облигации связано с ее дюрацией следующим соотношением:

$$\Delta P / P \approx -D \cdot \Delta Y_e / (1 + Y_e) \quad (4.18)$$

где ΔP – изменение курса облигации, выраженное в долях единицы; P – начальный курс облигации (в процентах или рублях); $-D$ – дюрация облигации, рассчитанная для начального курса исходной доходности к погашению облигации (знак «минус» возникает в связи с тем, что увеличение процентной ставки приводит к уменьшению курса, а уменьшение процентной ставки – к росту курса облигации); ΔY_e – изменение доходности к погашению облигации (в долях единицы); Y_e – исходная доходность к погашению (в долях единицы).

Пример 17. Облигация номиналом 1000 руб., которая в настоящий момент продается по цене 84,144% (с учетом НКД), имеет доходность к погашению 17,33% и дюрацию 2,69 года. Определить, насколько изменится цена облигации при увеличении ее доходности до 18,5%.

$$\begin{aligned} \Delta P / 84,144 &\approx -2,69 \times (0,185 - 0,1733) / (1 + 0,1733) \approx -0,026824 \\ \Delta P &\approx -0,026824 \times 84,144 \approx -2,257\% \end{aligned}$$

Отсюда видно, что повышение доходности к погашению на 1,17 процентных пункта (117 базовых пункта) должно привести к уменьшению цены облигации примерно на 2,257%. Это означает, что облигации будут стоить не 83,98%, а 82,08% без учета НКД, или 82,245% с учетом НКД: $84,144 \times (100\% - 2,257\%) / 100\% = 82,245\%$.

Анализ долговых ценных бумаг, к каковым относятся и облигации, – довольно сложный процесс. Он должен учитывать многие факторы, от которых зависит доходность инвестиций. В настоящей лекции рассмотрены основные индикаторы, которые используются инвесторами при выборе облигаций для включения в инвестиционный портфель.

Ключевые понятия и термины

Облигация	Ипотечные облигации
Краткосрочные облигации	Облигации с обеспечением
Среднесрочные облигации	Поручительство по облигациям
Долгосрочные облигации	Конвертируемые облигации
Отзывные облигации	Коэффициент конверсии
Облигации с call-опционом	Конверсионная цена акции
Возвратные облигации	Конверсионная стоимость облигации
Облигации с put-опционом	Конверсионная премия
Оферта	Еврооблигации
Облигации с амортизацией долга	Курсовая стоимость облигации
Дисконтные облигации	Накопленный купонный доход (НКД)
Купон	Купонный период
Купонная ставка	Купонная доходность
Купонные выплаты	Текущая доходность облигации
Облигации с постоянным доходом	Сложная процентная ставка
Облигации с фиксированным доходом	Эффективная доходность
Облигации с переменным купоном	Доходность к погашению
Плавающая купонная ставка	Дюрация

Вопросы и задачи

1. К какому типу – возвратным или отзывным – относятся облигации, по которым предоставлено право досрочного погашения по инициативе владельцев облигаций?
2. За счет чего формируется доход по дисконтным и купонным облигациям? Снижается или повышается доходность облигаций, если растет их цена?
3. От каких факторов зависит размер купонной ставки по государственным и корпоративным облигациям?
4. Чем отличаются облигации с фиксированным купоном от облигаций с постоянным доходом?
5. В чем заключается преимущество облигаций с амортизацией долга для эмитентов?
6. Какие облигации – обеспеченные или не обеспеченные – являются более рискованными для инвесторов? Назовите возможные формы обеспечения для корпоративных облигаций.
7. Определите конверсионную стоимость облигации номиналом 500 руб., которую можно обменять на 20 акций с рыночной ценой 28 руб. за одну акцию.
8. Акционерное общество разместило конвертируемые облигации номинальной стоимостью 1000 руб. Владельцы могут обменять одну облигацию на 10 акций. Рассчитайте конверсионную премию, если в момент обмена облигаций цена акций на бирже составит 134,60 руб.
9. Какое количество конвертируемых облигаций с коэффициентом конверсии, равным 20, может выпустить акционерное общество, если общество имеет 4 млн. размещенных обыкновенных акций и дополнительно может разместить 2 млн. обыкновенных акций.
10. На аукционе состоялось размещение выпуска ГКО со сроком обращения 365 дней. Из общего объема эмиссии 3 млрд руб. было размещено облигаций на сумму 2,78 млрд руб., при этом спрос составил 3,172 млрд руб. Годовая доходность по средневзвешенной цене на аукционе составила 8,13%. Определите средневзвешенную цену размещения ГКО на аукционе.
11. На биржевых торгах 3 июня 2005 г. инвестор приобрел ГКО номинальной стоимостью 1000 руб. каждая. Срок погашения облигаций 17 июля 2005 г.
 - а) Определите, сколько дней осталось до погашения в момент покупки облигаций.
 - б) По какой цене приобретены облигации, если покупка обеспечила годовую доходность в размере 6,94%?
12. ОФЗ-ПД номинальной стоимостью 1000 рублей имеют купонную доходность 10% годовых. Купонный период составляет 365 дней. Срок погашения 15 марта 2008 г. Определите текущую стоимость облигаций 15 марта 2005 г., если норма дисконта (рыночная стоимость капитала) в этот период составляла 16,41% годовых.
13. ОФЗ-ФД номинальной стоимостью 10 рублей имеют по последним двум купонам доходность 5% годовых. Купонный период составляет 91 день. Предыдущая выплата купонов была 20 марта 2005 г. Срок погашения облигаций 18 сентября 2005 г. Инвестор приобрел облигации этого выпуска 5 июня 2005 г. по цене, которая обеспечила эффективную доходность 13,38% годовых.
 - а) Определите текущую доходность облигации.
 - б) По какой цене инвестор приобрел облигации?
 - в) Определите номинальную и годовую доходность облигаций, если они были проданы через 15 дней после покупки по цене 98,75%.
14. ОФЗ-ПД номинальной стоимостью 1000 рублей имеют купонную доходность 10% годовых. День выплаты купонов 15 марта ежегодно. Срок погашения 15 марта 2005 г. Инвестор приобрел облигации 1 ноября 2002 г., когда их цена была равна 90,00%.
 - а) Определите накопленный купонный доход.
 - б) Определите эффективную доходность к погашению облигаций в день их покупки инвестором.
15. Облигации Компании «А» номинальной стоимостью 10 рублей имеют доходность по ближайшему купону 15% годовых и 10% годовых по последнему купону, выплачиваемому 9 октября 2005 г. одновременно с погашением облигаций. Купонный период составляет 91 день. Инвестор приобрел облигации 24 июня 2005 г. по цене 99,48%.
 - а) Сколько купонных выплат будет произведено до погашения облигаций?
 - б) Определите эффективную доходность к погашению облигаций.
16. Облигации Компании «Б» номинальной стоимостью 1000 рублей погашаются 15 декабря 2006 г. Инвестор приобрел облигации 16 января 2004 г. по цене 95,12%. Купонные платежи по облигациям данного выпуска: 14% годовых – выплата 20.03.2004 г., 19.06.2004, 18.09.2004 г., 18.12.2004 г.; 12% годовых – выплата 19.03.2005 г., 18.06.2005 г., 17.09.2005 г., 17.12.2005 г., 17.03.2006 г., 16.06.2006 г., 15.09.2006 г., 15.12.2006 г.
 - а) Определите продолжительность купонного периода и НКД.
 - б) Сколько купонных выплат будет произведено до погашения облигаций?
 - в) Определите эффективную доходность к погашению облигаций.
17. Министерство финансов РФ 22.05.2002 г. провело аукцион по размещению выпуска ОФЗ-АД. Номинальная стоимость одной облигации 1000 руб. Дата погашения - 15 ноября 2006 г. Погашение номинальной стоимости осуществляется равными частями по 25% от номинала в следующие даты: 18 мая 2005 г., 16 ноября 2005 г., 17 мая 2006 г., 15 ноября 2006 г. Купонный период – 91 день.

Даты выплаты купонов: 1-го купона 21.08.02 г.; 2-го - 20.11.02 г.; 3-го - 19.02.03 г.; 4-го - 21.05.03 г.; 5-го - 20.08.03 г.; 6-го - 19.11.03 г.; 7-го - 18.02.04 г.; 8-го - 19.05.04 г.; 9-го - 18.08.04 г.; 10-го - 17.11.04 г.; 11-го - 16.02.05 г.; 12-го - 18.05.05 г.; 13-го - 17.08.05 г.; 14-го - 16.11.05 г.; 15-го - 15.02.06 г.; 16-го - 17.05.06 г.; 17-го - 16.08.06 г.; 18-го - 15.11.06 г.

Купонный доход для 1 и 2-го купонов - 15% годовых; 3-6-го – 14%; 7-10-го – 12%; для остальных – 10%.

Определить доходность к погашению облигаций, если цена размещения составила 98,75%.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Расчет эффективной доходности облигаций с использованием возможностей программы Excel

- 1) в таблице Excel выделите пять рабочих ячеек
- 2) в ячейку **A1** введите котировку облигации (цену покупки облигации)
- 3) в ячейке **A2** напишите формулу для вычисления НКД (накопленного купонного дохода)
- 4) в ячейку **A3** введите полную текущую стоимость облигации (цена покупки + НКД, т.е. **A1 + A2**)
- 5) в ячейке **A4** напишите формулу для расчета эффективной доходности облигаций (вместо значения эффективной доходности Y_e введите ссылку на ячейку **A5**)
- 6) выберите в меню функцию «Сервис»
- 7) выберите функцию «Подбор параметра»
- 8) в поле «Установить в ячейке» введите ссылку на ячейку, содержащую необходимую формулу (ссылку на ячейку **A4**)
- 9) в поле «Значение» введите значение полной текущей стоимости облигации (значение, полученное в ячейке **A3**)
- 10) в поле «Изменяя значение ячейки» введите ссылку на ячейку **A5**, содержащую искомое значение
- 11) кликните «ок», чтобы в ячейке **A5** появилось искомое значение эффективной доходности облигаций

Пример 14:

	A
1	83,98
2	=10,00/365*6
3	=A1+A2
4	=9,973/(1+A5)^(358/365)+9,973/(1+A5)^(722/365)+9,973/(1+A5)^(1086/365)+100/(1+A5)^(1086/365)
5	

Результаты подбора параметра:

	A
1	83,98
2	0,164
3	84,144
4	84,144
5	0,1733

Подбор параметра

Установить в ячейке:

Значение:

Изменяя значение ячейки:

ТЕМА 5. РЫНОК ОБЛИГАЦИЙ В РОССИИ

5.1. Облигации на российском фондовом рынке

Рынок долговых инструментов является важнейшим элементом финансового рынка любой страны. Это не просто один из возможных вариантов привлечения финансовых ресурсов в реальный сектор экономики, но в большинстве случаев вариант более эффективный по сравнению с банковским кредитованием и часто более предпочтительный по сравнению с выпуском акций, так как дополнительные выпуски акций приводят к разводнению прибыли: в будущем: если компания не обеспечит адекватный прирост прибыли, дивиденды в расчете на 1 акцию, скорее всего, уменьшатся, что, конечно же, противоречит интересам акционеров.

Преимущество рыночного заимствования по сравнению с банковским кредитованием заключается прежде всего в том, что рынок, с большим числом участников и профессиональных аналитиков, как правило, лучше оценивает кредитные риски, чем банки. Банки к тому же стремятся предоставлять займы по максимально возможной процентной ставке, в то время как конкуренция на рынке не позволяет этого сделать. Для заемщика банковские кредиты зачастую обходятся дороже, чем облигационный заем, осуществленный на рынке. Недаром в последние десятилетия во всем мире наблюдается тенденция к росту рынка облигаций (секьюритизации долгов). В какой-то мере это относится и к России.

В целом место облигационных займов на финансовом рынке зависит от складывающегося в стране типа финансовой системы. В странах с банковско-ориентированной системой (Германия, Австрия, Япония) долговое финансирование осуществляется преимущественно через банковские кредиты. Облигации выпускают в основном сами банки. Облигационные займы имеют наибольшее распространение в странах с рыночно-ориентированной финансовой системой. Наиболее развитые рынки облигаций имеют США и Франция. В развивающихся странах (Россия, Бразилия, Мексика и др.) финансовые системы обычно тяготеют к банковско-ориентированному типу и рынок облигаций, особенно корпоративных, развит слабо (таблица 5.1).

Таблица 5.1. Объем рынка облигаций в России, млн руб.

	Объем рынка гос. ценных бумаг по номиналу	Объем рынка корпоративных облигаций по номиналу	Банковские кредиты предприятиям	Доля рынка гос. ценных бумаг, %	Доля рынка корпоративных облигаций, %
Янв. 2001	230 146	38 935	763 346	22,29	3,77
Окт. 2001	193 777	60 177	1 034 779	15,04	4,67
Окт. 2003	282 122	н.д.	1742 736	13,93	н.д.
Окт. 2004	492 006	178 560	2 893 309	13,81	5,01

Источники: Корпоративные и банковские облигации: Ежемесячный информационно-аналитический бюллетень, 2001 г.; Бюллетень банковской статистики, 2004, № 11 (138).

Относительно короткая история рынка облигаций в России делится на два этапа. Первый этап (1991-1998 гг.) совпал с глубочайшим бюджетным кризисом в стране. Постоянно растущий бюджетный дефицит подталкивал государство на выпуск все новых и новых облигационных займов, причем займов преимущественно краткосрочных (ГКО) и обременительных для бюджета страны. В результате к 1998 г. объем выпущенных на рынок гособлигаций составлял 436 млрд руб. по номиналу, а биржевой оборот государственных ценных бумаг достиг 876 млрд руб. (150 млрд USD) по сравнению с 97 млрд руб. (16,6 млрд USD) торгового оборота на рынке акций (рисунок 5.1). Рынок ГКО подавил все остальные сегменты финансового рынка. Невозможность обслуживания долговых обязательств привела Россию к дефолту. Август 1998 г. стал переломным моментом в развитии рынка долговых инструментов в России.

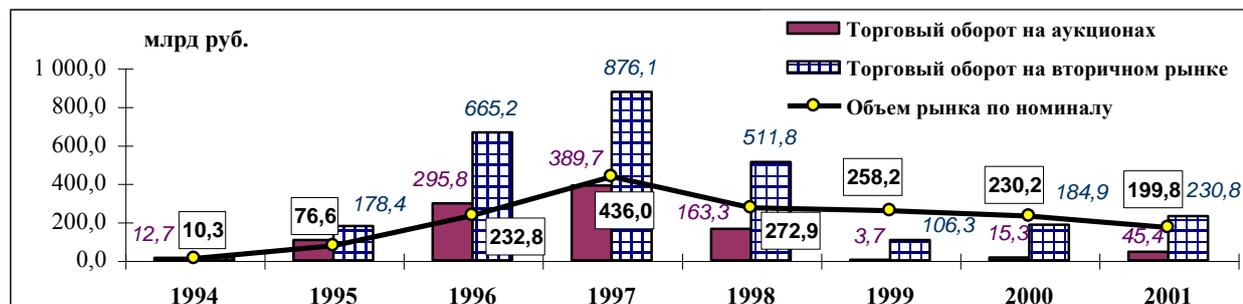


Рисунок 5.1. Объем рынка гособлигаций в России в 1994-2001 гг.

Источник: данные ММВБ

После краха пирамиды ГКО перед государством встали две задачи – реструктуризация уже выпущенных долгов с одновременным сокращением своего присутствия на рынке долговых инструментов и создание условий для формирования и развития рынка корпоративных облигаций. Само по себе преобладание государственного сегмента на рынке заимствований не является чем-то экстраординарным. В большинстве стран объем рынка корпоративных облигаций заметно уступает рынку государственных облигаций. Однако при этом необходимо, чтобы корпорации имели возможность конкурировать с государством на финансовом рынке. До 1999 г. такой возможности у российских компаний не было.

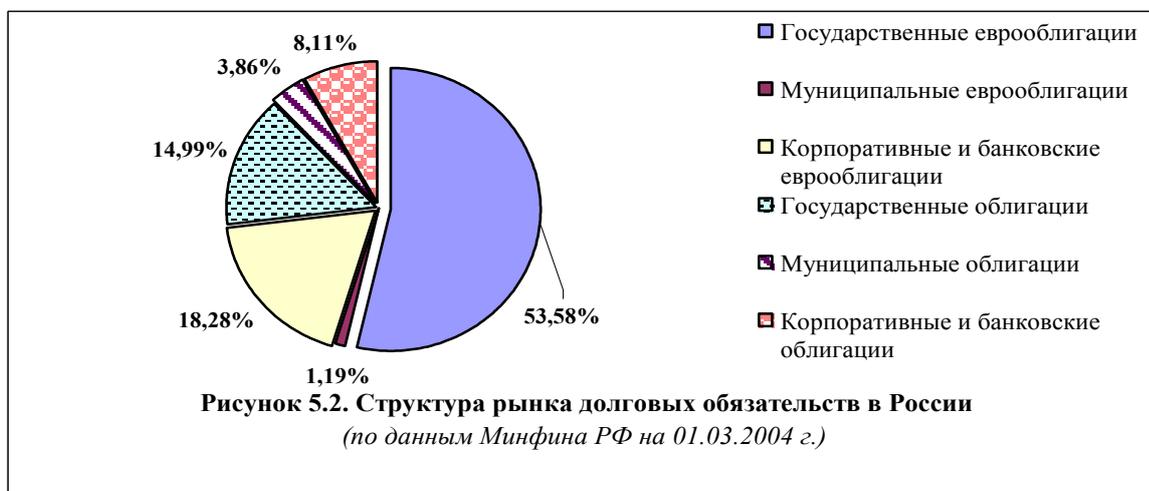
Второй этап развития рынка облигаций в России (с августа 1998 г.) характеризуется более взвешенным и прагматичным поведением государства на рынке и становлением рынка корпоративных облигаций. К основным позитивным изменениям на рынке облигаций на современном этапе относятся общее повышение сроков заимствования и снижение процентных ставок.

Рассмотрим подробнее, из каких инструментов в настоящий момент (декабрь 2004 г.) складывается рынок облигаций в России.

Ценные бумаги Российской Федерации. Общий объем рынка облигаций, выпущенных Министерством финансов РФ и Центральным банком России и находящихся в обращении на конец 2004 г., составил более 500 млрд руб. (по номиналу). В листинг ММВБ включено 47 выпусков, в том числе 7 выпусков ОФЗ-ПД, 13 выпусков ОФЗ-ФД, 12 выпусков ОФЗ-АД, 14 выпусков еврооблигаций и по 1 выпуску ОБР и ОГВЗ. Государство существенно сократило эмиссию ГКО, тем самым освободив краткосрочный сегмент рынка для корпораций и Центробанка России.

В силу известных обстоятельств (преимущество долгов бывшего СССР, большие объемы кредитования зарубежными банками и фондами в начале 90-х годов) в структуре секьюритизированных займов Российской Федерации преобладают зарубежные займы – еврооблигации, облигации внешнего государственного валютного займа (ОГВЗ). Внешние государственные займы, реструктурированные до 1 января 2002 г. в облигации, составляют в сумме 42,23 млрд USD. Это в 3,5 раза больше объема рублевых облигаций Минфина РФ, размещенных на внутреннем рынке (рисунок 5.2).

До 1999 г. в целях привлечения сбережений населения было эмитировано несколько выпусков облигаций государственного сберегательного займа (ОГСЗ). К настоящему времени все они погашены. Вместе с тем на рынке ощущается недостаток финансовых инструментов, предназначенных для широких слоев населения, которые имели бы небольшой номинал (10, 100 или 500 руб.) и удобные условия обращения (через сеть банков, в документарной форме на предъявителя). Законодательная база для вы-



пуска ОГСЗ Министерством финансов РФ уже подготовлена. Однако сбережения населения напрямую пока не участвуют в кредитовании федерального бюджета.

Степень ликвидности рынка гособлигаций демонстрирует таблица 5.2. В течение торговой сессии на ММВБ совершается 300-500 сделок (без учета аукционов). Это немного в масштабах страны, однако еще два года назад в этом секторе рынка сделок совершалось в 2 раза меньше. На вторичном рынке гособлигаций торговый оборот в 2004 г. составил 230,79 млрд руб. Это в 3,8 раза меньше, чем в 1997 г.

Несмотря на снижение ликвидности ценных бумаг Российской Федерации, что воспринимается инвесторами как негативный фактор, в последние годы наметились позитивные явления в этом секторе рынка.

Во-первых, снизилась доля облигаций со сроком обращения 1-3 года. Предпочтение на современном этапе отдается облигациям федерального займа с более длительными сроками обращения.

Таблица 5.2. Итоги торгов государственными облигациями на ММВБ 31.12.2004 г.

Ценная бумага	Дата погашения	Цена закрытия, % номинала	Доходность к погашению, %	Кол-во сделок	Объем торгов, млн руб.
ОФЗ-46012	05.09.29	50.0	8,32	10	0,00477
ОФЗ-46010	17.05.28	63.04	8,12	10	0,619
ОФЗ-48001	31.10.18	100.9988	9,85	23	59,797
ОФЗ-46014	29.08.18	105.2	7,89	61	119,028
ОФЗ-26198	02.11.12	89.5	7,84	4	11,632
ОФЗ-46002	08.08.12	108.8	7,60	81	175,120
ОФЗ-46003	14.07.10	111.5985	7,34	30	28,107
ОФЗ-27026	11.03.09	101.05	7,05	7	0,398
ОФЗ-46001	10.09.08	110.5	6,21	34	53,431
ОФЗ-27020	08.08.07	109.005	6,78	3	275,961
ОФЗ-27019	18.07.07	108.842	6,74	3	272,052
ОФЗ-27025	13.06.07	102.25	6,15	21	7,138
ОФЗ-45001	15.11.06	105.35	5,15	3	6,425
ОФЗ-45002	02.08.06	104.8	5,46	7	6,387
ОФЗ-27024	19.04.06	102.5	5,42	1	0,251
ОФЗ-27022	15.02.06	103.0	5,35	2	5,150
ОФЗ-27018	14.09.05	105.55	4,06	3	29,384
ОФЗ-27023	20.07.05	101.62	4,59	1	9,146
ОФЗ-26003	15.03.05	101.37	3,09	3	17,522
Итого				308	1 177,542

Источник: Фондовая биржа ММВБ.

Во-вторых, цены гособлигаций заметно выросли и, соответственно, снизилась их доходность. Среди государственных облигаций появились бумаги со ставкой по дальним купонам менее 1%. Доходность к погашению по гособлигациям к концу 2004 г. снизилась до 7,5% по среднесрочным и долгосрочным выпускам, а по коротким займам (до 90 дней) временами достигала 2,0%. В последние три года доходность по ГКО и ОФЗ не перекрывает инфляцию, однако инвесторы из-за дефицита относительно надежных финансовых инструментов на российском рынке готовы приобретать ценные бумаги с отрицательной реальной доходностью.

В-третьих, существенно (до 66,6%) выросла доля облигаций с амортизацией долга, которые благодаря возможности постепенного их погашения позволяют более гибко управлять государственным долгом. При этом 28,9% государственных облигаций имеют фиксированный купон и ориентированы на снижение процентной ставки, что демонстрирует стремление государства к снижению стоимости привлечения капитала в страну и созданию благоприятных условий для финансирования реального сектора экономики за счет инструментов фондового рынка.

Субфедеральные и муниципальные облигации. Общие принципы и порядок выпуска государственных и муниципальных ценных бумаг регламентируются Федеральным законом «Об особенностях эмиссии и обращения государственных и муниципальных ценных бумаг» № 136-ФЗ от 17.07.1998 г. В соответствии с этим законом размещению облигаций предшествуют три важные с точки зрения защиты интересов инвесторов процедуры:

1) принятие эмитентом Генеральных условий эмиссии и обращения облигационных займов – документа, имеющего статус нормативного акта, в котором устанавливаются общие характеристики будущих облигационных займов: форма выпуска ценных бумаг, срок обращения, особенности исполнения обязательств, ограничения (при наличии таковых) в обращении на рынке ценных бумаг и т.п.;

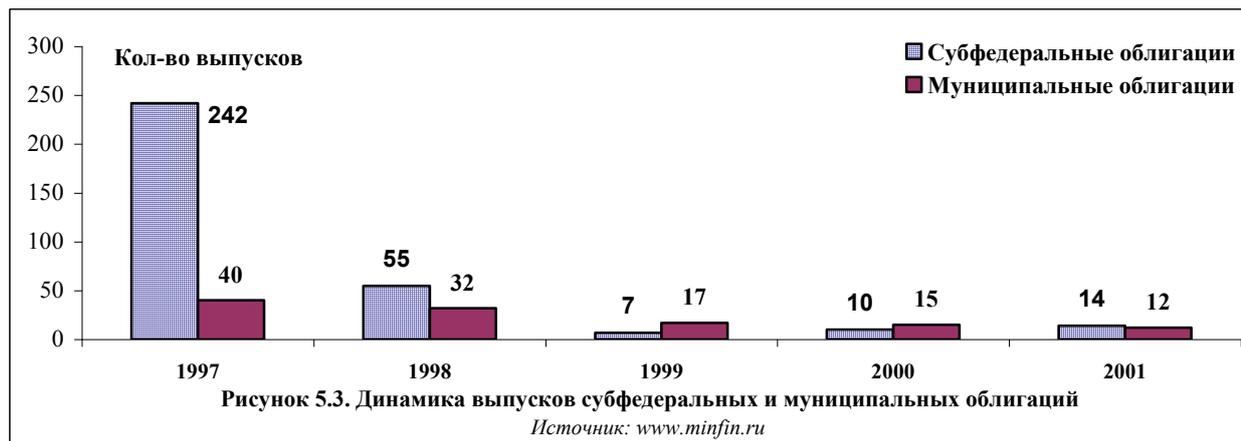
2) утверждение эмитентом и государственная регистрация Условий эмиссии и обращения облигаций, в которых определяются сроки обращения разных выпусков, номинал, порядок размещения ценных бумаг, размер дохода и т.д. Субфедеральные и муниципальные облигации регистрируются в Минфине РФ, который проверяет Условия эмиссии на соответствие их действующему законодательству;

3) принятие эмитентом решения об отдельном выпуске облигаций, параметры которого должны соответствовать прошедшим государственную регистрацию нормативным документам.

Данный порядок позволяет эмитенту оперативно размещать выпуски облигаций в благоприятные, с его точки зрения, моменты.

Субфедеральные облигации и облигационные займы Министерства финансов РФ выпускаются, как правило, для финансирования дефицита бюджета. Муниципальные займы могут иметь более широкий спектр целей: финансирование строительства жилья, развитие городской инфраструктуры, реализация инвестиционных проектов в производственной, социальной или экологической сферах и пр. Именно под инвестиционные проекты были осуществлены многочисленные займы правительства Москвы.

Первый опыт выпуска облигаций российские регионы приобретали в начале 90-х годов, в период не слишком благоприятный для рыночных заимствований. Высокая инфляция, резкий спад в производстве, невнятные финансовые взаимоотношения регионов с центром – все это выливалось в высокие процентные ставки, под которые инвесторы готовы были предоставлять ресурсы заемщикам, не имеющим кредитной истории. К концу 1996 г. облигации были выпущены 60 субъектами Федерации, а общий объем эмиссии региональных и муниципальных займов достиг 20 млрд руб. (в денонмированных ценах). В 1997 г. по инициативе правительства РФ началась массовая секьюритизация товарных кредитов, выданных агропромышленному комплексу: регионы переоформили в ценные бумаги 7,7 млрд руб. своих долгов перед Минфином. Это в совокупности с облигациями, выпущенными для иных целей, привело к резкому росту количества субфедеральных ценных бумаг (рисунок 5.3).



На развитие рынка региональных облигаций угнетающее влияние оказали разразившийся в конце 1997 г. кризис на фондовых рынках развивающихся стран, последствием которого стал массовый вывод портфельных инвестиций из России, а также дефолт в августе 1998 г., приведший к резкому ослаблению платежеспособности большинства эмитентов. Некоторые регионы прекратили выплаты по своим обязательствам. В последующие три года региональные и муниципальные органы власти практически ушли с рынка капиталов, и только с конца 2001 г. начался их постепенный возврат на рынок.

Высокая концентрация капитала в двух регионах – Москве и Санкт-Петербурге – предопределяют тот факт, что самыми активными и крупными заемщиками в секторе муниципальных облигаций на протяжении прошедших лет были именно эти города. На эти города приходится до 80% торгового оборота в секторе муниципальных и субфедеральных облигаций российских бирж. Присутствие других российских регионов и городов на долговом рынке сегодня не столь заметно, хотя целый ряд регионов (Карелия, Республика Коми, Чувашия, Якутия, Томская, Мурманская, Волгоградская, Московская, Иркутская, Новосибирская области, Хабаровский край и др.) имеют программы размещения облигаций. Постепенное возвращение субъектов Федерации на рынок капиталов – это попытка региональных властей повысить эффективность финансирования бюджетных расходов и сократить потребность в обращении к федеральному правительству за дотациями.

Корпоративные облигации. Рынок корпоративных облигаций в России начал формироваться совсем недавно – с выпуска в 1999 г. облигаций такими крупнейшими компаниями, как Газпром, Лукойл, РАО «ЕЭС России» и ТНК (Тюменская нефтяная компания). К концу 2004 г. более 160 российских компаний успешно разместили свои облигации на общую сумму свыше 200 млрд руб. по номиналу.

Рынок корпоративных облигаций в последние годы – самый динамично развивающийся сегмент финансового рынка в России. Доля корпоративных облигаций на рынке постоянно растет. В 2003 г. новых эмиссий было размещено почти в 2 раза больше, чем в предшествующем году, тенденция к активному росту продолжилась и в 2004 г. При этом доля облигационных займов в общем объеме инвестиций в реальный сектор достигла 5% по сравнению с 1,5% в 2001 г. Этому есть несколько причин.

1. Российские банки редко предоставляют кредиты на длительные сроки. Несмотря на снижение инфляции и процентных ставок, объемы банковских кредитов на срок свыше 3 лет практически не растут. По данным Центробанка, в первом полугодии 2004 г. такие кредиты составили лишь 7% от общего

объема кредитов предприятиям и организациям. Сегодня реальным источником относительно «длинных» заимствований для крупных и средних компаний становятся облигационные займы. По своей стоимости они сопоставимы, а зачастую даже ниже стоимости банковских кредитов.

2. Денежное предложение из года в год растет. Появление на рынке «лишних» денег стимулирует поиск инвесторами выгодных объектов инвестирования. Поскольку реальная доходность (с учетом инфляции) ГКО и ОФЗ в последние годы отрицательна, инвесторы обратили свои взоры на корпоративные облигации. Удачный опыт размещения долговых ценных бумаг Газпромом, Лукойлом, РАО «ЕЭС России», ТНК, Магнитогорским металлургическим комбинатом и др. стал позитивным примером для других российских компаний, имеющих профессиональные команды финансовых менеджеров, стремящихся оптимизировать денежные потоки и повысить эффективность заемного капитала.

3. Благодаря механизму оферты российские компании получили возможность занимать деньги на относительно продолжительный срок – до 4-5 лет и выше.

4. Несмотря на общий низкий уровень корпоративного менеджмента в России, многие компании больше внимания стали уделять деловой репутации и кредитной истории, понимая, что в будущем это поможет им обрести высокую конкурентоспособность на рынке капиталов. Рынок облигаций как раз создает публичную кредитную историю корпораций.

Значительную долю на рынке долговых инструментов занимают предприятия нефтегазодобывающей и металлургической промышленности. Вместе с тем на рынок капитала все чаще стали выходить предприятия других отраслей, в том числе пищевой промышленности среднего масштаба (Красный Октябрь, Иркутскпищепром, Виммбильдан–Продукты Питания, Балтика, Балтимор и др.). Эта отрасль благодаря высокой оборачиваемости активов и относительно короткому производственному циклу имеет естественные предпосылки для высокой конкурентоспособности на рынке заемного капитала.

Самые крупные российские компании, такие как Газпром, Сибнефть, ТНК, Роснефть, Вымпелком, Система, Московская телефонная станция, Норильский Никель, Магнитогорский металлургический комбинат, Северсталь, Евразхолдинг, Виммбильдан–Продукты Питания, Сбербанк, Внешторгбанк, Газпромбанк, Альфабанк, Банк «Русский Стандарт» и др. (всего 27 предприятий), имеют в обращении выпуски еврооблигаций, размещенных на западных рынках. Суммарный объем еврооблигаций российских компаний, находившихся в обращении в январе 2005 г., составлял около 3,5 млрд USD. Размеры большинства выпусков по номинальной стоимости находятся в пределах 200-500 млн USD, то есть объемы еврозаймов у многих компаний превышают их облигационные займы на внутреннем рынке.

Перспективы развития рынка корпоративных облигаций в России определяются следующими факторами:

1. принятие программ поддержки промышленных компаний по их выходу на рынок облигаций. Такой опыт имеют Правительство Москвы и Центральный федеральный округ, которые предложили компаниям, реализующим социально значимые для территорий проекты, частично компенсировать за счет бюджета купонные выплаты по облигационным займам. Если подобные программы примут и другие регионы, рынок корпоративных облигаций может получить мощный стимул для своего развития;

2. снижение процентных ставок. Наблюдаемое в последние годы ослабление рисков инвестирования в российскую экономику неизбежно ведет к снижению стоимости капитала на рынке, что должно облегчить компаниям бремя обслуживания долговых обязательств;

3. развитие нормативной базы, регулирующей процедуру эмиссии. Действующие в настоящее время стандарты эмиссии не стимулируют выпуска краткосрочных инструментов, в которых нуждаются компании-эмитенты и инвесторы. Подготовленный ФСФР России законопроект позволит российским компаниям выпускать коммерческие бумаги (биржевые облигации) со сроком обращения до 1 года. Предполагается, что их эмиссия будет осуществляться по упрощенной процедуре – без государственной регистрации. Возможность быстрого получения «коротких» денег на открытом рынке важна не только для производственных компаний, у которых появится альтернативный банковским кредитам источник пополнения оборотных средств, но и для развития всей банковской системы, которая сегодня не имеет конкурентов на денежном рынке. Развитие рынка коммерческих бумаг неизбежно приведет к снижению банковских процентных ставок.

5.2. Первичный и вторичный рынок облигаций

Первичный рынок. В соответствии с российским законодательством государственные ценные бумаги могут размещаться на аукционе или путем закрытой подписки, корпоративные облигации – путем подписки или конвертации. Подписка может быть как открытой, предназначенной для неограниченного круга лиц (*публичное размещение*), так и закрытой – для заранее известного круга лиц (*частное размещение*). Способ и порядок размещения облигаций устанавливается самим эмитентом.

Технология проведения закрытой подписки проста: а) определяются потенциальные приобретатели, которые хотят приобрести ценные бумаги эмитента, б) путем переговоров с ними определяется объ-

ем эмиссии, условия размещения и оплаты ценных бумаг, в) осуществляется государственная регистрация документов, являющихся основанием для размещения ценных бумаг (условия эмиссии ценных бумаг – для государственных и муниципальных облигаций, решение о выпуске ценных бумаг и проспект эмиссии – для корпоративных облигаций), г) проводится размещение ценных бумаг среди избранного круга лиц, д) эмитент регистрирует отчет об итогах выпуска ценных бумаг.

Открытая подписка (публичное размещение) представляет собой более сложный и более дорогостоящий для эмитента процесс. Мировой опыт проведения публичных размещений настолько разнообразен, что в рамках настоящей лекции не представляется возможным рассмотреть его детально. Останемся лишь на тех технологиях первичного размещения, которые в наибольшей мере распространены на российском рынке, – аукцион, прямое приглашение и андеррайтинг.

Аукцион. Аукционный способ используется в основном при размещении государственных ценных бумаг – ГКО и ОФЗ. По условиям эмиссии ГКО могут размещаться только на аукционе, ОФЗ – на аукционе или по закрытой подписке. Генеральным агентом по размещению и обслуживанию гособлигаций выступает Центральный Банк РФ. Он же устанавливает и порядок проведения аукционных торгов.

Аукционы проводятся на ММВБ. Во время аукциона его участники (уполномоченные дилеры и инвесторы, являющиеся их клиентами) могут подавать два типа заявок – конкурентные и неконкурентные. **Конкурентные заявки** подаются с указанием цены, по которой дилеры и инвесторы готовы приобрести ценные бумаги. В **неконкурентных заявках** указывается только сумма денежных средств, которую участник торгов готов вложить в ценные бумаги, выставленные на аукцион. По окончании сбора заявок эмитент определяет минимальную цену продажи (**цену отсечения**). На основе конкурентных заявок, цена которых не ниже цены отсечения, рассчитывается средневзвешенная цена аукциона. Конкурентные заявки удовлетворяются, если их цена не ниже цены отсечения. Все неконкурентные заявки удовлетворяются по средневзвешенной цене. На объем неконкурентных заявок эмитент имеет право установить лимит.

Подающие конкурентные заявки с низкими ценами рискуют остаться без облигаций, в то время как удовлетворение неконкурентных заявок является гарантированным. К примеру, на аукционе по продаже выпуска ОФЗ № 27019RMFS7, состоявшемся 24 декабря 2004 г., удалось разместить облигаций на сумму 34,0 млн руб., хотя заявленный спрос составлял 73,0 млн руб. Это означает, что неудовлетворенные заявки на сумму 39 млн руб. были выставлены дилерами по цене, обеспечивающей доходность выше 6,94% годовых, то есть по цене ниже цены отсечения.

Не проданные на аукционе облигации могут выставляться для продажи на вторичных торгах. До размещение, как правило, осуществляется по аукционной средневзвешенной цене.

Аукционный способ используется для размещения не только ГКО и ОФЗ, но и относительно крупных выпусков субфедеральных и муниципальных облигаций. Через аукционную продажу могут размещаться также облигации компаний. При этом порядок проведения аукциона может отличаться от описанного выше: эмитент может, к примеру, установить исполнение конкурентных заявок по средневзвешенной цене, объявить исполнение всех заявок по цене отсечения, провести аукцион только по конкурентным заявкам и т.п. (см. таблицу 5.3).

Таблица 5.3. Способы размещения выпусков корпоративных облигаций на ММВБ

Аукцион	РПС (Режим переговорных сделок)	Гибридный вариант
1. Аукцион определения цены размещения. Конкурентные и неконкурентные заявки. Размещение путем выставления в торговой системе заявки на продажу всего выпуска	1. Размещение выпуска по заранее определенной эмитентом цене. Продажа ценных бумаг в РПС с контролем достаточности средств для оплаты приобретенных ценных бумаг	1. Определение цены размещения на аукционе. Размещение ценных бумаг в режиме переговорных сделок
2. Аукцион определения цены размещения. Конкурентные заявки. Размещение путем выставления заявки на продажу всего выпуска	2. Размещение выпуска по заранее определенной эмитентом цене. Продажа ценных бумаг в РПС без контроля достаточности средств для оплаты приобретенных ценных бумаг	
3. Аукцион по заранее определенной эмитентом цене с приоритетом объема заявки или времени ее подачи. Размещение путем выставления адресных заявок на продажу ценных бумаг выпуска		

Прямое приглашение. Эмитент может сам пригласить инвестиционное сообщество подписаться на его ценные бумаги по объявленной цене через опубликование проспекта эмиссии облигаций. Прямое размещение распространено среди финансовых институтов (банков, инвестиционных компаний), имеющих специальные службы по работе с ценными бумагами и инвесторами. Такой способ размещения производственными компаниями обычно не используется.

Андеррайтинг. При размещении ценных бумаг нового выпуска промышленные компании обычно прибегают к услугам профессиональных посредников: финансовых консультантов, организаторов размещений (лид-менеджеров), андеррайтеров. Когда говорят об андеррайтинге как способе размещения ценных бумаг, чаще всего имеют в виду участие в процессе размещения профессионального участника фондового рынка, принявшего на себя обязанность разместить ценные бумаги эмитента. Это, однако, не исключает участия в данном процессе посредников, выполняющих иные функции.

Состав посредников при размещении облигационных займов и их функции зависят от объема выпуска и от того, какой категории инвесторов предназначены ценные бумаги. Если выпуск небольшой, для успешного его размещения бывает достаточно одного-двух андеррайтеров. Для размещения крупных займов, особенно на зарубежных рынках, формируется группа компаний, в которую могут войти ведущий менеджер (организатор), один-два совместных ведущих менеджера (со-менеджеры) либо синдикат андеррайтеров.

Организатором размещения является ведущий менеджер, в роли которого выступает инвестиционный банк или инвестиционная компания. Это своего рода прораб операции размещения. Функции ведущего менеджера:

- оказывает консультационную поддержку эмитенту на стадии подготовки к размещению займа (маркетинговые исследования, конструирование выпуска, регистрация в государственных органах);
- осуществляет оценку компании, ее перспективы и место на рынке капиталов (сравнение с компаниями одной отрасли, оценка будущих денежных потоков, объемов реализации, финансовой стабильности и других показателей, характеризующих способность заемщика расплачиваться по долгам);
- организует информационное продвижение облигационного займа, разрабатывает основные направления коммуникативной компании;
- представляет бирже документацию, необходимую для проведения аукциона по размещению займа и включения ценных бумаг в биржевой листинг;
- организует синдицирование (синдикат андеррайтеров) и размещение;
- вместе с синдикатом андеррайтеров может гарантировать размещение всего выпуска;
- может обеспечивать обслуживание ценных бумаг начиная с момента выведения их на рынок, т.е. может выступать платежным агентом по выплате купонов и погашению облигаций;
- может выступать маркет-мейкером для поддержания ликвидности рынка облигаций.

Андеррайтер от своего имени или от имени эмитента продает ценные бумаги, аккумулируя денежные средства от их продажи, которые затем в установленные договором сроки передает эмитенту.

Рынок услуг по размещению облигационных займов в России находится в начальной стадии развития, так же как и сам рынок корпоративных облигаций. Но уже сегодня в этой сфере работает около 30 банков и инвестиционных компаний, которые не только помогают эмитентам разместить облигации на первичном рынке, но и, что очень важно, формируют ликвидный вторичный рынок.

Вторичный рынок. Вторичный рынок ценных бумаг, выпускаемых правительством и Центробанком, целиком локализован на ММВБ. Большинство выпусков субфедеральных и муниципальных облигаций котируются на ММВБ и СПВБ, что в целом соответствует положению двух крупнейших эмитентов – Москвы и Санкт-Петербурга – на рынке долговых инструментов. В свое время, когда программа долгового заимствования Санкт-Петербурга обеспечивала высокие обороты и ликвидность рынка, на СПВБ пришли многие региональные эмитенты, и эта биржа по торговому обороту субфедеральных и муниципальных облигаций была ведущей в стране. Однако с конца 2001 г. лидирующие позиции в этом секторе рынка постепенно перешли к ММВБ, и сегодня на московскую биржу уже приходится около 80% торгового оборота субфедеральных и муниципальных облигаций.

Смещение лидирующих позиций в сторону ММВБ вполне закономерно. Помимо того, что здесь сосредоточена торговля ценными бумагами РФ, на Московской валютной бирже сформировался достаточно большой и уже претендующий на ликвидность рынок корпоративных облигаций. В результате субфедеральные эмитенты также стали ориентироваться на ММВБ. Видимо, эта тенденция продолжится и дальше, постепенно превращая ММВБ в единственную общенациональную биржу.

5.3. Кредитные рейтинги

Облигации имеют разное инвестиционное качество, от которого зависит цена и доходность финансового инструмента. Оценка этого качества – дело трудоемкое, требующее большого объема достовер-

ной и постоянно обновляемой экономической и финансовой информации. По этой причине исследованием качества долговых инструментов занимаются специальные организации – рейтинговые агентства.

Рейтинговые агентства. В мире существует более 90 рейтинговых агентств, которые, по некоторым оценкам, контролируют до 80% мировых потоков заемных капиталов. Деятельность большинства из них не выходит за пределы своих стран. В то же время некоторые агентства, прежде всего Standard & Poor's (S&P), Moody's Investor Services Inc. и Fitch IBCA, созданные в США еще в начале прошлого века, получили признание и известность во всем мире. В России именно эти агентства чаще всего присваивают кредитные рейтинги секьюритизированным долговым обязательствам.

Каждое агентство имеет собственную методику составления рейтинга. В основе методик лежит экономическая и финансовая информация, а также формализованные расчеты. При оценке муниципальных и субфедеральных облигаций наибольшее значение придается информации о социально-экономическом положении муниципалитета или региона, его бюджете, потенциале формирования доходов.

При составлении кредитных рейтингов корпораций в первую очередь учитываются показатели финансовой устойчивости (коэффициенты покрытия, ликвидности и финансового рычага), стабильность получения доходов, соотношение долговых обязательств и объема продаж (выручки от реализации продукции, услуг). Специальной экспертизе подвергается документация по особо крупным сделкам, которые могут повлиять на будущие доходы компании. Результатом исследования служит прогноз денежных потоков, оценивающий, будет ли предприятие иметь средства для расчета по долгам. Ранг рейтинга во многом зависит также от природы обязательства (что побуждает эмитента делать займы на фондовом рынке – потребность в инвестициях для новых бизнес-проектов, нехватка оборотных средств, рефинансирование прежних долгов) и наличия гарантий или имущественного обеспечения по обязательствам. Крайне важным для получения высокого рейтинга является положение владельца облигации среди других кредиторов в случае банкротства или реорганизации эмитента: имеет ли он по законодательству или условиям эмиссии какие-либо преимущества по сравнению с другими кредиторами.

В исследовании кредитного риска и в самой процедуре принятия решения о присвоении рейтинга аналитики агентства учитывают различного рода информацию, которую можно оценить только на качественном уровне: например, оценка конкурентоспособности эмитента, стабильности спроса на продаваемые компанией услуги и товары, уровень диверсификации производимой продукции и услуг, качество работы маркетинговых служб, т.е. факторы, обеспечивающие эмитенту стабильное поступление доходов. Поскольку в присвоении рейтинга большую роль играют именно качественные оценки, решение принимается рейтинговым комитетом путем голосования. Таким образом, кредитный рейтинг является критерием, не лишенным субъективизма.

В большинстве случаев рейтинги долговым бумагам присваиваются по заказу эмитента. Однако иногда агентства дают оценки кредитного риска по собственной инициативе. Такие рейтинги, как правило, ниже, чем сделанные по заказу, так как в этом случае аналитики пользуются общедоступной информацией и не имеют возможности оценить всю финансовую информацию по эмитенту.

Типы кредитных рейтингов. Цели получения рейтинга могут быть различными. Если эмитент не слишком хорошо известен инвестиционному сообществу и никогда не размещал облигации на свободном рынке, он в процессе подготовки к выпуску долговых инструментов может получить от агентства **мнение о кредитоспособности** (*credit opinion*). Это своего рода экспресс-оценка, основанная на ограниченной информации. Облигации могут получить следующие оценки: высокоинвестиционные, инвестиционные, на границе инвестиционных и неинвестиционных, неинвестиционные. Мнение о кредитоспособности является конфиденциальным, т.е. не подлежит публикации по правилам агентства. Для эмитента оно необходимо, чтобы оценить свой потенциал на рынке капиталов и принять взвешенное решение о целесообразности выхода на рынок.

В случае если ценные бумаги предполагается разместить среди ограниченного круга инвесторов, эмитент может получить **рейтинг для частных сделок** (*private placement rating*). Рейтинг этого типа не предполагает постоянного отслеживания кредитоспособности эмитента, выпустившего облигации для ограниченного рынка, хотя и не исключает этого.

Предварительный рейтинг присваивается облигациям до их выхода на открытый рынок. Действует только на момент публикации, которая не является обязательной, если этого не захочет эмитент.

Полноценный рейтинг получают ценные бумаги, свободно обращающиеся на рынке. Агентство, присваивая такой рейтинг, берет на себя обязательство вести мониторинг финансового положения компании и через авторитетные финансовые агентства информировать инвесторов о кредитных рисках. Если рейтинговое агентство предполагает, что положение эмитента может измениться, оно сначала меняет прогноз рейтинга, а затем может изменить и сам рейтинг. Стандартная шкала прогноза рейтинга:

- стабильный (изменений не ожидается),
- позитивный (рейтинг может повыситься),

- негативный (рейтинг может понизиться),
- развивающийся (возможно повышение или понижение рейтинга).

Объективно кредитоспособность того или иного эмитента и кредитные риски его ценных бумаг на момент присвоения рейтинга остаются одинаковыми, независимо от того, какой тип рейтинга присвоен эмитенту либо выпуску – предварительный или полноценный. Однако сам тип рейтинга может оказать влияние на стоимость заемного капитала (на процент, под который рынок готов предоставлять эмитенту средства), а соответственно и на конкурентоспособность эмитента на рынке капитала.

В традиционном понимании кредитные рейтинги выражают мнение рейтингового агентства о риске по конкретным долговым обязательствам. Это текущая оценка способности заемщика выплатить сумму основного долга (номинала – для облигаций) и процентов по конкретному долговому обязательству. В последнее время, однако, все большую популярность приобретают корпоративные рейтинги, которые оценивают общую кредитоспособность заемщиков. Пользователями таких рейтингов являются в основном банки (рейтинги используются для формирования кредитных портфелей), а также владельцы необеспеченных и негарантированных облигаций, которые несут большой риск в сравнении с инвесторами, вложившими свои средства в бумаги, обеспеченные имуществом либо гарантией третьих лиц.

Кредитный рейтинг выпуска облигаций не обязательно должен совпадать с рейтингом компании. Более высокий рейтинг отдельных выпусков облигаций может быть основан на специальных гарантиях третьей стороны по данным выпускам, т.е. характеризует надежность гаранта, а не эмитента. То же самое касается кредитных рейтингов столичных и крупных городов, играющих особую роль в экономике страны. Москва и Санкт-Петербург всегда имеют шанс получить высокий рейтинг, так как инвесторы убеждены, что в случае финансовых трудностей эти города в силу их особого статуса не останутся без помощи федерального правительства. Это подтверждается практикой других стран. В 70-е гг., когда финансовый кризис в США привел к неплатежеспособности многих американских городов, правительство США покрыло долги Нью-Йорка как особо значимого мегаполиса страны.

Шкала международных кредитных рейтингов. В мировой практике кредитные рейтинги в зависимости от надежности и других качеств долговых обязательств принято делить на два уровня – инвестиционные и спекулятивные. Облигации инвестиционного ранга имеют низкую вероятность банкротства эмитента. Им присваивается один из четырех высших разрядов рейтинга: *AAA, AA, A, BBB* (по шкале S&P). Спекулятивный ранг ценных бумаг отражает более высокую вероятность неплатежа по долгам и соответствует рейтингам ниже *BBB* (см. таблицу 5.4).

На рынках развивающихся стран разница в доходности между верхними и нижними рангами спекулятивных рейтингов, как правило, более существенна, чем это наблюдается в странах с развитыми рынками капиталов. Это дает основание рейтингам спекулятивного уровня подразделять на две группы: собственно спекулятивную (*BB* и *B*) и аутсайдерскую (рейтинг *CCC* и ниже).

Облигации с инвестиционным рейтингом, как правило, приобретают консервативные инвесторы – пенсионные фонды, страховые компании, сберегательные банки, главная цель которых не столько приумножить свой капитал, сколько сохранить его. Доходность по таким облигациям лишь на 1,0-2,5 % выше *ставки LIBOR* (*London Interbank Offered Rate* – процентная ставка, по которой крупнейшие лондонские банки предлагают друг другу евродолларовые кредиты на фиксированные сроки – 1, 3, 6 и 12 месяцев). Риск инвестирования в них минимальный. Как раз это и привлекает институциональных инвесторов, которые не могут рисковать средствами, привлеченными у населения. Кроме того, законодательство многих стран запрещает финансовым учреждениям, привлекающим средства населения, приобретать ценные бумаги с рейтингом ниже *BBB+* по шкале S&P.

Таблица 5.4. Шкала кредитных рейтингов международных рейтинговых агентств

	S&P	Moody's	Fitch IBCA, Duff&Phelps	Инвестиционные качества ценных бумаг	Доходность по еврооблигациям, %
Инвестиционные	AAA+	Aaa1	AAA	Облигации наивысшего качества. Возможности эмитента по выплате долга и процентов чрезвычайно высоки	T+(1-1,5%)
	AAA	Aaa2	AAA		
	AAA-	Aaa3	AAA-		
	AA+	Aa1	AA+	Облигации высокого качества. Возможности эмитента по выплате долга и процентов достаточно высоки	T+(1,5-2%)
	AA	Aa2	AA		
	AA-	Aa3	AA-		
	A+	A1	A+	Облигации в верхней (инвестиционной) группе среднего качества. Возможности эмитента по	T+(2-2,5%)
A	A2	A			

	S&P	Moody's	Fitch IBCA, Duff&Phelps	Инвестиционные качества ценных бумаг	Доходность по еврооблигациям, %
	A-	A3	A-	выплате долга достаточно велики, но зависят от внутриэкономической ситуации	
	BBB+	Baa1	BBB+	Облигации среднего качества, на границе между надежными бумагами и бумагами со спекулятивным рейтингом. Возможности эмитента по выплате долга и процентов оцениваются как адекватные в настоящий момент, но воздействие неблагоприятных экономических факторов признается значимым	Т+(2,5-3%)
	BBB	Baa2	BBB		
	BBB-	Baa3	BBB-		
Спекулятивные	BB+	Ba1	BB+	Облигации не могут рассматриваться как хорошо обеспеченные на длительный период времени. Нестабильность внутриэкономической ситуации может повлиять на платежеспособность эмитента. Облигации имеют риск неплатежа	Т+(3-3,5%)
	BB	Ba2	BB		
	BB-	Ba3	BB-	Ограниченная платежеспособность эмитента, соответствующая текущему объему выпущенных обязательств. Сохраняется возможность погашения основной суммы долга и процентов, но в случае неблагоприятной экономической ситуации велика вероятность задержки платежей	Т+(4-4,5%)
	B+	B1	B+		
	B	B2	B		
	B-	B3	B-		
Аутсайдерские	CCC+	Caа1	CCC+	Основной объем финансовых обязательств исполняется, некоторая защита интересов инвесторов присутствует, но риски и нестабильность высоки, прослеживаются элементы опасности в отношении финансовой достаточности. Формируется благоприятная экономическая среда.	Выше 15-20%
	CCC	Caа2	CCC		
	CCC-	Caа3	CCC-		
	CC+	Ca1	CC+	Платежеспособность эмитента сильно зависит от внутриэкономической ситуации. (Долг второстепенный по отношению к CCC.) Существуют признаки того, что платежи по основной сумме и процентам будут просрочены, и лишь благоприятное стечение обстоятельств позволит выплатить долг вовремя. Высокий риск дефолта	-
	C	Ca2	CC		
	CC-	Ca3	CC-		
	C+	C1	C+	Платежеспособность эмитента низкая. Отсутствует пунктуальность в выплатах процентов. Существует реальная угроза дефолта	-
	C	C2	C		
	C-	C3	C-		
	CI		DDD	Состояние частичного дефолта. Некоторые долговые обязательства просрочены, выплата процентов невозможна, однако платежи по обязательствам имеют вероятность восстановления	Выше 50%
SD		DD	Состояние частичного дефолта. Потенциальному восстановлению подлежит 50-90% суммы непогашенных обязательств и накопленных по ним процентов	-	
D		D	Состояние дефолта. Все долговые обязательства просрочены. Обязательства имеют низкую (менее 50%) вероятность восстановления	-	

Примечание. Т – ставка LIBOR. Standard & Poog's может дополнять рейтинговые обозначения символом *r*, обозначающим значительный уровень некредитных рисков.

Ценные бумаги, имеющие спекулятивные рейтинги, наиболее привлекательны для частных инвесторов. Их доходность как минимум в два раза превышает доходность облигаций инвестиционного качества, а несомненно более высокие риски возможного невыполнения обязательств отложены на буду-

щее. Облигации спекулятивного характера весьма чувствительны к неблагоприятным изменениям в экономике страны, но в большинстве случаев обязательства по ним все-таки исполняются.

Облигации, которым присвоены рейтинги ниже *CCC+* по шкале S&P, считаются аутсайдерами на рынке капиталов. Инвестирование в такие ценные бумаги сопряжено с риском потери средств в результате полного или частичного дефолта эмитента.

В шкалах S&P и Fitch IBCA рейтинговые группы обозначаются буквами, для более тонкого различения качества ценных бумаг внутри рейтинговых групп используют знаки «+» и «-». К примеру, облигации с рейтингом *BB+* отличаются более высокой надежностью и ближе стоят к ценным бумагам инвестиционного качества, нежели облигации, имеющие рейтинг *BB-*. Moody's для обозначения градаций внутри рейтингов применяет цифровые значения (1, 2 и 3), которые по смыслу мало чем отличаются от знаков «+» и «-»: цифра 1 свидетельствует о том, что ценные бумаги того или иного эмитента находятся в высшей категории того или иного рейтинга, цифра 2 указывает на место в середине рейтинга, а цифра 3 соответствует низшему уровню конкретного кредитного рейтинга.

Агентства, присвоив эмитенту кредитный рейтинг, берут на себя обязательства вести мониторинг его финансового состояния. Результатом этого мониторинга может быть пересмотр, отзыв рейтинга или его подтверждение. Периодичность пересмотра зависит от типа финансового инструмента и уровня рейтинга: для облигаций с высоким рейтингом (выше *A-*) – раз в 3 года, с рейтингом, относящимся к уровню *BBB*, – раз в 2 года, рейтинги спекулятивного и аутсайдерского уровней пересматриваются ежегодно. Реально же рейтинг может быть пересмотрен или отозван в любое время, если появились на то основания (ухудшение/улучшение положения эмитента, непредоставление информации агентству).

Шкала российских кредитных рейтингов. Мировые рейтинговые агентства в своей деятельности руководствуются прежде всего интересами международных инвесторов. Корпорация, какой бы финансовой устойчивостью и надежностью ни обладала, по правилам этих агентств не может получить рейтинг выше суверенного рейтинга страны, на территории которой она осуществляет свою хозяйственную деятельность. Этот «потолок» тормозит развитие национальных рынков долговых инструментов.

Данный недостаток в известной мере устраняется благодаря существованию национальных рейтинговых агентств, которые с каждым годом приобретают все большее значение в своих странах. Наиболее известными российскими рейтинговыми агентствами являются «EA-Ratings» и Рейтинговое агентство «Интерфакс». Подобно другим аналогичным службам, данные агентства присваивают долгосрочные и краткосрочные рейтинги. Первые применяются для оценки способности заемщика выполнять свои долговые обязательства на протяжении 1 года и более, вторые – оценивают платежеспособность эмитента в течение срока, не превышающего 1 год (таблица 5.5).

Таблица 5.5. Шкала внутренних кредитных рейтингов российского агентства «EA-Ratings»

Долгосрочный рейтинг	Краткосрочный рейтинг							
	ru-8	ru-7	ru-6	ru-5	ru-4	ru-3	ru-S2 ru-2	
555	Исключительно или очень высокая способность заемщика своевременно и полностью выполнять долговые обязательства							
55+								
55								
55-								
5+		Высокая способность заемщика своевременно и полностью выполнять долговые обязательства						
5								
5-								
444+				Высокая или достаточная способность заемщика своевременно и полностью выполнять долговые обязательства. Повышенная чувствительность к неблагоприятным факторам				
444								
444-								
44+								
44	У заемщика могут возникнуть трудности со своевременным и полным выполнением долговых обязательств, но							

44-				в ближайшее время такая вероятность низка	В данный момент заемщик оплачивает долги, но вероятность дефолта более высока	Потенциальная возможность дефолта; высокая вероятность дефолта; невыполнение обязательств ожидается в ближайшее время	
4+							
4							
4-							
333+							
333							
333-							
33							
3							
S2							Выборочный дефолт
2							Полный дефолт

В зависимости от объема и источника информации, на основании которой делается заключение о кредитных рисках, агентство «EA-Ratings» присваивает эмитенту один из трех типов рейтинга:

1) стандартный кредитный рейтинг, основанный на информации эмитента, изучаемой на месте. Пресс-релиз о присвоении рейтинга публикуется с разрешения эмитента;

2) рейтинговая оценка, основанная на информации эмитента, предоставленной по запросу рейтинговой службы без обязательного ознакомления на месте. К обозначению рейтинга добавляется символ (*re*) – например, 33 (*re*). Пресс-релиз о присвоении рейтинга публикуется с разрешения эмитента;

3) рейтинг, основанный на публичной информации, сопровождается дополнительным символом (*pi*). Присваивается по инициативе агентства, эмитент уведомляется о присвоении рейтинга, однако разрешения на публикацию рейтинга от эмитента не требуется.

«EA-Ratings» не делит рейтинги на инвестиционный и спекулятивный уровни, а объединяет их в две группы – рейтинги менее рискованной и более рискованной группы заемщиков (облигаций).

Кредитные рейтинги российских эмитентов. Когда-то царская Россия считалась крупным и надежным заемщиком на рынке капитала. Однако отказ большевистского правительства платить по царским долгам на долгие десятилетия превратил страну в аутсайдера в глазах европейских кредиторов. Лишь к началу 80-х гг. Советскому Союзу удалось добиться от западных кредиторов снижения премии за риск по советским еврооблигациям, а стране был присвоен рейтинг *AA*. На современном этапе кредитный рейтинг по облигационным займам правительства России не поднимался выше *BBB-* по шкале S&P. Столь осторожное отношение рейтинговых агентств к экономическим успехам России объясняется двумя главными причинами.

Первое. Улучшение платежеспособности государства в последние четыре года во многом связано с благоприятной текущей конъюнктурой на мировом рынке нефти, которая в силу особой роли нефтегазодобывающих предприятий в отраслевой структуре имеет большое значение для формирования доходной части бюджета. Снижение цен на нефть может ослабить платежеспособность России.

Второе. Сегодняшняя отраслевая структура экономики России не обеспечивает устойчивости формирования бюджетных доходов. Высокий кредитный рейтинг присваивается странам с эффективной и сбалансированной экономикой, способной даже в кризисные периоды иметь доходы, достаточные для удовлетворения внутренних потребностей в денежных средствах и покрытия долговых обязательств. Это достигается развитием и усилением конкурентоспособного несырьевого сектора.

Суверенный рейтинг рассматривается международными агентствами как своего рода «потолок» при присвоении рейтингов муниципальным и субфедеральным долговым обязательствам. Как видно из таблицы 5.6, возможности по выплате долговых обязательств наравне с Россией оцениваются лишь для Москвы. Все остальные регионы имеют рейтинги ниже суверенного, и стоимость привлечения капитала для них выше, чем для федерального правительства и Москвы.

Таблица 5.6. Рейтинги субфедеральных и муниципальных облигаций российских эмитентов и их доходность (по данным на 10.02.2005 г.)

Рейтинг Агентства S&P (в национальной валюте)	Эмитенты	Доходность, % годовых
BBB-/Стабильный	г.Москва	4,86-8,27
BB+/Стабильный	г.Санкт-Петербург	3,49-9,32

Рейтинг Агентства S&P (в национальной валюте)	Эмитенты	Доходность, % годовых
ВВ/Стабильный	-	-
ВВ-/Стабильный	Башкортостан, Московская, Самарская области, Ханты-Мансийский автономный округ	9,16-9,45
В+/Стабильный	Краснодарский край, Калужская, Ленинградская, Свердловская области, Ямало-Ненецкий АО	11,26
В/Позитивный	г.Сургут	-
В/Стабильный	Вологодская, Иркутская область, Ставропольский край, г.Уфа	10,47-11,35
В-/Позитивный	Татарстан	-
В-/Стабильный	Балашихинский район, Клинский район	-
Облигации без рейтинга	Карелия, Республика Коми, Белгородская, Волгоградская, Воронежская, Костромская, Мурманская, Нижегородская, Новосибирская, Тверская, Томская, Ярославская области, Хабаровский край, Чувашия, Якутия	9,34-13,3
	г.Белгород, Барнаул, Брянск, Волгоград, Красноярск, Новосибирск, Пермь, Самара, Томск, Уфа, Хабаровск	9,25-16,94

Примечание. Прочерк в графе «Доходность» означает отсутствие сделок в день торгов.

Источники: www.sandp.ru/p.phtml/list; www.micex.ru/fbmmvb.

В российских условиях кредитные рейтинги не играют такой роли, как, допустим, в США, где наличие инвестиционного рейтинга является неременным условием для привлечения огромных денежных ресурсов банков, пенсионных фондов и страховых компаний. Тем не менее компании для снижения стоимости заемного капитала и поддержания репутации надежных заемщиков стремятся получить кредитный рейтинг. Сегодня около 30% российских компаний и банков, выпустивших облигации, имеют рейтинг международных либо национальных агентств. С введением единых международных стандартов рейтинговой деятельности и повышением доверия к национальным рейтинговым агентствам этот процесс наверняка усилится. Это особенно важно для России в силу отсутствия здесь развитой информационной инфраструктуры, позволяющей инвесторам самостоятельно анализировать финансовое состояние эмитентов и на основе этого принимать инвестиционные решения.

Функции кредитных рейтингов. Наличие кредитного рейтинга не является обязательным условием для размещения займов ни на западных, ни на национальных рынках. Однако его отсутствие делает привлечение денежных средств более дорогим для компаний. Почему такое большое значение придается кредитным рейтингам?

Основными пользователями кредитных рейтингов являются эмитенты долговых ценных бумаг, инвесторы и финансовые посредники, оказывающие услуги на фондовом рынке. Для каждой из этих групп пользователей рейтинги выполняют специфические функции.

Эмитенты долговых ценных бумаг.

- 1) возможность снижения стоимости долгового финансирования;
- 2) расширение возможного круга инвесторов для конкретного выпуска ценных бумаг;
- 3) важное условие для привлечения иностранных инвесторов, которые, как правило, не инвестируют в ценные бумаги, не имеющие кредитных рейтингов;
- 4) предварительный шаг в организации размещения ценных бумаг на зарубежных рынках;
- 5) средство позиционирования заемщика (страны, региона, муниципалитета, компании) среди конкурентов на рынке капитала;
- 6) содействие повышению эффективности внутрифирменного управления рисками, стимулирование эффективности стратегического планирования бизнеса и денежных потоков;
- 7) ориентир для партнеров эмитента при принятии ими решений, связанных с операциями торгового финансирования, кредитования, авансирования, средство расширения круга поставщиков;
- 8) создание публичной кредитной истории эмитента;
- 9) стимулирование информационной прозрачности эмитента как условие для роста капитализации.

Инвесторы.

- 1) гарантия определенного уровня надежности вложений в долговые ценные бумаги конкретного выпуска или эмитента;
- 2) инструмент формирования и управления инвестиционным портфелем;
- 3) использование рейтинговых отчетов для самостоятельного анализа надежности эмитентов;

4) использование системы рейтингов для прогноза тенденций на финансовых рынках.

Финансовые посредники и аналитики.

1) помощь финансовым посредникам (лид-менеджерам, андеррайтерам) в успешном размещении эмиссий долговых ценных бумаг;

2) независимая оценка надежности страховых компаний, банков и других организаций, предоставляющих гарантии и имущественное обеспечение эмиссий долговых ценных бумаг;

3) средство анализа и прогнозирования ситуации и событий на финансовых рынках;

4) определение собственной стратегии на рынке.

Известно, что эмитенты стремятся получить как можно более высокий рейтинг, но даже самые высокие (инвестиционные) кредитные рейтинги не являются стопроцентной гарантией надежности эмитента и его долговых обязательств. Ныне известная энергетическая корпорация «Enron» (США) на протяжении многих лет имела облигационный рейтинг выше *A* по шкале Standard & Poor's, однако это не спасло владельцев ее ценных бумаг от огромных потерь в результате банкротства корпорации.

Возможность возникновения неплатежей по так называемым «инвестиционным» облигациям подтверждает статистика (таблица 5.7). Правда, та же статистика говорит о том, что риск неплатежа для ценных бумаг, имеющих спекулятивные рейтинги, гораздо выше, а трудности с выплатой купонного дохода могут возникнуть почти сразу после размещения бумаг на рынке. Качественной границей, когда вероятность дефолта резко снижается, является переход к инвестиционному рейтингу *BBB*.

Таблица 5.7. Зависимость вероятности дефолта по корпоративным облигациям от кредитного рейтинга, % от общего количества выпусков с данным рейтингом (статистика за 1982-2002 гг.)

Число лет с момента выпуска	Первоначальный рейтинг						
	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
1	0	0,01	0,5	0,37	1,38	6,20	27,87
2	0	0,03	0,15	0,94	4,07	13,27	36,02
3	0,03	0,08	0,28	1,52	7,16	19,07	41,79
4	0,06	0,16	0,44	2,34	9,96	23,45	46,26
5	0,1	0,27	0,62	3,20	12,34	26,59	50,46

Источник: Standard & Poor's Ratings Performance, 2002.

Ключевые понятия и термины

Публичное размещение	Андеррайтинг
Частное размещение	Андеррайтер
Открытая подписка	Лид-менеджер
Закрытая подписка	Кредитный рейтинг
Аукцион	Мнение о кредитоспособности
Конкурентные заявки	Предварительный рейтинг
Неконкурентные заявки	Прогноз рейтинга
Цена отсечения	Ставка LIBOR
Прямое приглашение к подписке	

Вопросы и задачи

1. Что представляет собой открытая подписка на ценные бумаги? Какие преимущества дает эмитенту такой способ первичного размещения ценных бумаг? Какие «угрозы» могут возникнуть для эмитента в связи с открытой подпиской на дополнительный выпуск обыкновенных акций?
2. Дайте определение закрытой подписки. Опишите схему размещения ценных бумаг по закрытой подписке.
3. Кто определяет цену размещения ценных бумаг по закрытой и открытой подписке? Какие факторы при этом учитываются?
4. Опишите схему размещения ценных бумаг на аукционе. Справедливо ли утверждение, что аукционная цена в большей мере учитывает рыночную ситуацию в момент размещения выпуска? Обоснуйте свой ответ.
5. На аукционе состоялось размещение выпуска облигаций Компании «А». Из общего объема эмиссии 3 млрд руб. было размещено облигаций на сумму 2,78 млрд руб., при этом спрос составил 3,172 млрд руб. Годовая доходность по средневзвешенной цене на аукционе составила 8,13%. Почему при спросе, превышающем объем эмиссии, выпуск не был размещен полностью?
6. Назовите основные типы кредитных рейтингов и их назначение. Дайте характеристику разных типов кредитных рейтингов. Могут ли долговые ценные бумаги одного и того же эмитента иметь разные рейтинги?
7. Перечислите основные функции кредитных рейтингов для эмитентов. Каким образом кредитные рейтинги связаны с доходностью ценных бумаг?

ТЕМА 6. ВЕКСЕЛЯ

6.1. Понятие и виды векселей

В соответствии с российским и международным законодательством *векселем* считается ценная бумага, удостоверяющая ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (переводной вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока определенную сумму владельцу векселя (векселедержателю).

Как ценная бумага вексель имеет самую длительную историю. Еще в XII веке европейские купцы за проданные на ярмарках товары получали не деньги, а документ, который можно было предъявить к оплате менялам (выполняли функции современных «банков-корреспондентов») в других городах и даже странах. За несколько столетий своего существования у векселя сформировались свои специфические функции, важные для развития предпринимательства и экономики в целом. Какие же это функции?

1. Вексель используется во внешнеторговых операциях как средство перевода денежных средств из одних стран в другие. Например, Компания «А» реализует свой товар Компании «В», расположенной в другой стране, и получает от нее вексель, который может быть предъявлен к оплате Банку «С-2», являющемуся корреспондентом Банка «С-1», где открыт расчетный счет Компании «В».

2. Вексель выполняет функции расчетного средства в торговых операциях. Компания «А», покупая товар у Компании «В», может вместо немедленной оплаты товара деньгами выписать последний вексель. В свою очередь, Компания «В» может расплатиться этим векселем с Компанией «С», у которой она покупает товар, и т.д. Многократно переходя из рук в руки, вексель выполняет роль денежного суррогата. Разрастание масштабов использования векселя в качестве средства расчетов связано с дефицитом оборотных средств в экономике страны и приводит к негативным последствиям для бизнеса. Расчеты векселями снижают рыночную стоимость продукции производителей и тем самым сокращают финансовые возможности реального сектора экономики.

3. Вексель может выступать как способ коммерческого кредитования промышленных и торговых партнеров. Компания «В», получая от Компании «А» за поставленный товар вместо денег вексель со сроком оплаты через определенное время, по сути дела кредитует Компанию «А», так как дает расщчку в оплате поставленного товара. Кредит в виде векселя может быть получен также от банка.

4. Вексель служит инструментом привлечения финансовых ресурсов. Он не обязательно сопровождается сделкой по покупке-продаже товара. Как указывалось выше, векселем может быть оформлен обычный кредит, за которым не стоит никакой торговой операции. Кроме того, путем выпуска векселей со стандартными условиями погашения юридические лица могут привлечь значительные финансовые ресурсы для пополнения оборотных средств и реализации краткосрочных бизнес-проектов.

На исполнение указанных выше функций ориентированы разные виды векселей, получивших широкое распространение в международной и российской практике (таблица 6.1).

Таблица 6.1. Типы векселей

Критерий классификации	Типы векселей	Специфические черты векселей
Тип сделки, обязательство по которой оформлено векселем	Товарный	Товарная сделка (покупка-продажа товара)
	Финансовый	Финансовая операция (получение-выдача кредита, обмен валюты и т.п.)
	Казначейский	Кредит правительству
Число участников	Простой (соло-вексель)	Участвуют два лица - векселедатель (плательщик) и векселедержатель (кредитор)
	Переводной (тратта)	Участвуют три и более лица – векселедатель (трассант), векселедержатель (кредитор) и плательщик (трассат)
Способ передачи векселя от одного владельца к другому; способ предъявления его к погашению	Предъявительский	Вексель не содержит имени векселедержателя, его владельцем является любой предъявитель
	Ордерный	Передача по индоссаменту с указанием имени векселедержателя

Товарный вексель. В основе долгового обязательства, оформленного векселем данного типа, лежит товарная сделка. Однако в самом векселе ссылка на сделку не допускается, поскольку вексель по своему определению является ничем не обусловленным денежным обязательством. Товарный вексель одновременно выполняет две функции: является средством расчетов и способом коммерческого кредитования.

Восстановление вексельного обращения в России в 90-е гг. началось именно с активизации выпуска товарных векселей. В свое время они помогли российским предприятиям облегчить кризис неплатежей, вызванный нехваткой оборотных средств.

Финансовый вексель. Денежное обязательство, выраженное финансовым векселем, опосредует финансовую операцию, не связанную с куплей-продажей товара. Примером таких нетоварных финансовых операций являются получение единичного кредита, серии кредитов за счет массового выпуска векселей со стандартными условиями их обращения и погашения, обмен одной валюты на другую и т.п.

Финансовые векселя могут выпускаться как финансовыми учреждениями (банками, инвестиционными и лизинговыми компаниями), так и производственными компаниями.

Казначейский вексель. К данному виду векселей относятся векселя, выпускаемые правительством. Широко используются в США, где T-bills (Treasury Bills) считаются практически безрисковыми бумагами и служат базовым инструментом для установления рынком доходности по другим долговым инструментам. В 90-е годы казначейские облигации – аналог краткосрочных правительственных векселей – выпускались и в России, однако после дефолта 1998 г. их выпуск был прекращен.

Простой вексель (соло-вексель) представляет собой безусловное письменное долговое денежное обязательство векселедателя безоговорочно уплатить в определенном месте сумму денег, указанную в векселе, владельцу векселя (векселедержателю) при наступлении срока выполнения обязательства (платежа) или по его требованию. Как видно из определения, в сделке с простым векселем участвуют два лица, из которых должником является векселедатель, получателем платежа – векселедержатель или любое другое лицо, указанное векселеполучателем.

Простой вексель приобрел в России широкое распространение, поскольку структура отношений между правообладателями и должниками в таком векселе очень проста и понятна для менеджеров производственных компаний, использующих векселя в тех или иных целях.

Внесение в реквизиты векселя только двух участников не означает, что такой вексель не подлежит обращению на рынке ценных бумаг. К примеру, финансовые векселя, выпущенные в форме простых векселей, имеют регулярные котировки и свободно продаются/покупаются на внебиржевом рынке.

Переводной вексель (тратта) – это составленное по установленной законом форме безусловное письменное долговое денежное обязательство указанного в векселе плательщика безоговорочно уплатить векселедержателю в определенном месте сумму денег, указанную в векселе, при наступлении срока выполнения обязательства (платежа) или по его требованию. Если говорить коротко, то переводной вексель – это приказ векселедателя третьему лицу уплатить определенную сумму векселеполучателю или его приказу (т.е. любому лицу, указанному векселеполучателем).

Векселеполучатель, имея на руках переводной вексель – приказ в адрес третьего лица совершить платеж в пользу векселеполучателя, не может быть уверен в том, что платеж состоится, пока лицо, обязанное произвести оплату по векселю, не выразит своего согласия на оплату. Отношения между участниками сделок с использованием переводного векселя более сложные, чем отношения, возникающие у правообладателей и должников по простым векселям.

Векселедержателям, чтобы в полной мере осуществлять свои права, необходимо досконально знать требования законодательства в сфере выпуска и обращения векселей.

6.2. Правовые основы выпуска и обращения векселей

Выпуск и обращение векселей в России регулируются «Положением о переводном и простом векселе», утвержденным постановлением Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров СССР N 104/1341 от 7 августа 1937 года. Указанное Положение в свое время было введено в связи с присоединением СССР к Женевской международной конвенции о векселях, заключенной 7 июня 1930 г. и объединяющей 70 стран. Возвращение России к рыночной экономике вернуло к жизни законодательный акт, принятый более шестьдесят лет назад. Именно он, как соответствующий международным нормам, определяет сегодня порядок взаимоотношений участников вексельного рынка и практику обращения векселей.

Вексель относится к долговым ценным бумагам. Но в отличие от облигаций, выпуск векселей не подлежит государственной регистрации. С этой точки зрения вексельное право можно считать либеральным. Однако простота выпуска векселя сочетается со строго установленными законодательством требованиями к исполнению условий вексельной сделки. Несоблюдение этих требований может обернуться для векселедержателя утратой прав по векселю. Именно поэтому правовой стороне работы с векселями уделяется особое внимание.

Прежде всего, нужно помнить, что обязательство платежа по векселю не может быть обусловлено никакими обстоятельствами. Если Компания «А» заключила с Компанией «Б» договор на поставку товара и выдала последней вексель на сумму сделки, то она обязана в установленный срок уплатить Компании «Б» вексельную сумму, даже если Компания «Б» не исполнила либо лишь частично исполнила

свои обязательства по поставке товара. Соответственно, Компания «Б», нарушившая условия договора, сохраняет право требования по векселю. В этом основная особенность любой вексельной сделки.

Еще одна важная с правовой точки зрения особенность векселя заключается в необходимости строго соблюдать требования закона к оформлению векселя. Рассмотрим эти требования подробнее.

Вексель как ценная бумага может иметь только документарную форму и должен быть выписан на специальном бланке установленного образца. Обязательными реквизитами векселя являются:

1. **Вексельная метка.** В тексте документа, являющегося векселем, обязательно должно быть указано, что данный документ – это вексель. Вексельная сила документа может быть подтверждена формулировками «уплатить по данному векселю», «местом платежа по векселю является ...» и т.п.

2. **Вексельная сумма** – это денежная сумма, подлежащая платежу по векселю. У векселя нет номинала, хотя финансовые векселя, выпускаемые сериями, могут иметь стандартный для всей серии размер вексельной суммы, который часто называют номиналом. Векселя с платежом в иностранной валюте могут погашаться рублями по обменному курсу.

На вексельную сумму может начисляться процент, размер которого должен быть указан в самом векселе. Иногда процент по векселю определяется в договорах на покупку-продажу векселя либо в договорах на выдачу вексельного кредита. Процентными векселя могут быть в двух случаях: если они подлежат оплате сроком по предъявлению или во столько-то времени от предъявления. Во всех остальных случаях доход по векселям обеспечивается за счет дисконта (скидки, на которую уменьшается сумма при передаче или продаже векселя).

3. **Наименование плательщика (трассата).** Указывается полное фирменное наименование плательщика по векселю, его организационно-правовая форма (открытое акционерное общество, закрытое акционерное общество, общество с ограниченной ответственностью и т.д.) и местонахождение. Если плательщиком выступает физическое лицо, то указываются фамилия, имя, отчество, а также место жительства этого лица.

4. **Срок платежа.** В соответствии с «Положением о переводном и простом векселе» векселедатель может назначить четыре варианта срока платежа:

- «по предъявлении». В векселе, подлежащем оплате при предъявлении, могут быть указаны начальные сроки его предъявления. Формулировка может быть такой: «при предъявлении, но не ранее 15 февраля 2005 г.». В таком случае вексель может быть предъявлен в течение года начиная с этой даты. Если дата предъявления не указана, то векселедержатель вправе потребовать оплаты в любой день в течение года с даты составления векселя;

- «во столько-то времени от предъявления». Формулировка может быть следующей: «через пять дней после предъявления векселя к оплате». Факт предъявления векселя к оплате фиксируется отметкой на лицевой стороне векселя. В этом случае срок платежа отсчитывается от даты акцепта либо даты опротестования векселя в неплатеже;

- «во столько-то времени от составления». Срок платежа может быть сформулирован следующим образом: «через 180 дней после даты составления векселя»; «оплачивается через три месяца после даты составления векселя» и т.п.;

- «на определенный день». В этом случае указывается конкретный день платежа: например, «22 апреля 2005 г.».

В случае если срок платежа в векселе не указан, оплата по нему должна быть произведена в порядке, предусмотренном для векселя со сроком платежа «по предъявлении».

5. **Место платежа.** Местом платежа обычно является местонахождение плательщика. В простом векселе при отсутствии особого указания местом платежа считается место нахождения векселедателя или место составления документа. Переводной вексель может подлежать оплате в месте нахождения третьего лица. Вексель, подлежащий оплате в месте ином, чем место нахождения плательщика, называется **домицилированным**.

6. **Наименование получателя платежа.** Полное наименование получателя платежа (**ремитента**) является обязательным реквизитом любого векселя. Получатель платежа может быть указан записью: «Платите ... (указывается кому) или его приказу». Ремитентом в переводном векселе может быть и сам векселедатель. В этом случае вексель должен иметь следующую запись: «Платите в мою пользу или моему приказу». Первоначально переводной вексель не может быть выставлен на предъявителя, однако в процессе его передачи при определенных условиях, о которых будет сказано ниже, он может стать предъявительским.

7. **Дата и место составления векселя.** Дата составления векселя имеет большое значение, так как в ряде случаев (векселя со сроком платежа по предъявлению, векселя со сроком платежа «во столько-то времени от составления») без указания этой даты векселедержатель не сможет осуществлять свои права. К обязательным реквизитам относится и указание места составления векселя, которое может не совпадать с местонахождением векселедателя. Переводной вексель, в котором не указано место его состав-

ления, признается подписанным в месте, обозначенном рядом с наименованием векселедателя. В качестве места составления векселя должны быть указаны конкретные административные наименования: город, населенный пункт.

8. **Подпись векселедателя (трассанта).** Подпись векселедателя располагается после его полного наименования и местонахождения внизу лицевой стороны документа. Если вексель выписывается юридическим лицом, то он должен быть подписан руководителем и главным бухгалтером и заверен печатью.

Документ, в котором отсутствует какой-либо из указанных реквизитов (за исключением срока платежа), утрачивает силу векселя и может рассматриваться как долговая расписка, которая имеет иной правовой статус в случае отказа от платежа. Дефект формы векселя не может быть исправлен путем заключения дополнительного соглашения. Исправления должны быть сделаны на самом векселе.

Векселя могут выдаваться как юридическими, так и физическими лицами. В соответствии с российским законодательством в качестве векселедателя не могут выступать субъекты Российской Федерации и муниципальные органы управления (во всяком случае до принятия Федерального закона «О векселях субъектов Российской Федерации»).

Ремитент (получатель платежа), имея на руках переводной вексель, вправе передать его другому лицу или предъявить к оплате в установленный срок. Процедура предъявления векселя к оплате регламентирована законодательством.

Акцептование переводного векселя. Вексель не погашается автоматически. Чтобы получить по нему платеж, векселедержатель должен предъявить его к оплате трассату, т.е. плательщику. Плательщиком по простому векселю является векселедатель, по переводному – *трассат* (должник) или *домицилиат* (третье лицо, указанное в векселе в качестве плательщика).

Векселедержатель направляет плательщику вексель для *акцепта* – проставления на лицевой стороне документа особой пометки, выражающей согласие произвести платеж по векселю. Акцепт может быть выражен словами: «акцептован», «заплатчу», «согласен оплатить» и т.п. – и должен сопровождаться датой предъявления бумаги к оплате. Простая подпись плательщика, сделанная на лицевой стороне векселя, имеет силу акцепта. Акцептованный вексель возвращается его владельцу.

Основные правила процедуры акцептования:

- вексель может быть акцептован в любой день, начиная с даты выдачи векселя и кончая датой платежа, если векселедатель не ограничил сроки предъявления к акцепту;
- переводные векселя, подлежащие оплате в определенный срок от предъявления, должны быть предъявлены к акцепту в течение одного года со дня их выдачи, если векселедатель не сократил или не увеличил последний срок предъявления к акцепту;
- если вексель подлежит оплате в определенный срок от предъявления или должен быть предъявлен к акцепту в определенный срок в силу особого условия, то акцепт датируется днем, в который он был дан, если только векселедержатель не потребует, чтобы он был датирован днем предъявления. В случае отсутствия даты векселедержатель, чтобы сохранить свои права против индоссантов и векселедателя, должен удостоверить это упущение своевременным совершением протеста;
- если плательщик, поставивший на переводном векселе надпись об акцепте, зачеркнул таковую до возвращения векселя, то считается, что в акцепте было отказано;
- плательщик посредством акцепта принимает на себя обязательство оплатить переводной вексель в срок. Предъявление части вексельной суммы к акцепту не допускается, но акцептант имеет право акцептовать лишь часть платежа;
- предъявление векселя к акцепту не является обязательным, так как векселедатель вправе запретить его предъявление к акцепту. Он не может этого сделать в трех случаях: если вексель подлежит оплате у третьего лица; если вексель подлежит оплате в ином месте, чем место нахождения плательщика; если вексель подлежит оплате через определенный срок по предъявлении. Обычно не акцептуются векселя со сроком платежа «по предъявлении», так как такие векселя сразу предъявляются к платежу;
- векселедержатель не обязан передавать плательщику вексель, для получения платежа достаточно его предъявления.

Аваль (вексельное поручительство). Ответственность за платеж по векселю несут векселедатель, трассат и домицилиат, а также индоссанты, если вексель передавался другим лицам. Именно к этим лицам в случае неплатежа векселедержатель имеет право предъявить иск.

Вексель может быть обеспечен дополнительной гарантией в виде авалья – вексельного поручительства. Лицо, выдавшее поручительство, называется *авалистом*. Аваль делается на лицевой стороне векселя либо на *аллонже* (специальном дополнительном листе) путем надписи «авалирую», «считать за аваль», заверенной подписью и печатью авалиста.

Основные требования к авалю, права и обязанности авалиста в соответствии с «Положением о переводном и простом векселе»:

- аваль может быть дан на всю вексельную сумму или только на ее часть;
- в авале должно быть указано, за кого он дан. При отсутствии такого указания он считается данным за векселедателя;
- авалист несет ответственность за платеж по векселю в пределах ответственности лица, за которого дано поручительство;
- оплачивая переводной вексель, авалист приобретает права, вытекающие из переводного векселя, против того, за кого он дал гарантию, и против тех, которые несут обязательства перед лицом, за которого дано вексельное поручительство.

Индоссирование векселя. Векселеполучатель может не держать вексель до его погашения, а передать его другому лицу. Процесс передачи векселя от одного лица к другому называется индоссированием.

Переход права требования по векселю фиксируется с помощью *индоссамент* (*жиро*) – передаточной надписи на оборотной стороне векселя либо на специальном дополнительном листе (аллонже), если на векселе не хватает места для проставления индоссаментов. Обычно индоссамент выражается формулировкой “уплатите вместо меня...”, “уплатите в пользу ...”, “платите приказу ...” и сопровождается полным наименованием лица, которому передаются права по векселю (*индоссанта, жирата*), и указанием даты совершения индоссамент. Индоссамент должен быть обязательно подписан лицом, передающим вексель (*индоссантом, жирантом*) и, если последний является юридическим лицом, заверен печатью. Обязательным является также указание адреса индоссанта.

Индоссант является одним из обязанных по векселю лиц: он отвечает за акцепт и платеж. Однако он может снять с себя эту ответственность, если индоссирует вексель с оговоркой “без оборота на меня”. Подобная оговорка, безусловно, снижает ценность векселя.

Основываясь на «Положении о переводном и простом векселе» и практике вексельного обращения, можно назвать следующие виды индоссаментов:

- **именной индоссамент.** Содержит наименование лица, в пользу которого передан вексель;
- **бланковый индоссамент.** Не содержит указания лица, в пользу которого сделана передаточная надпись, и может состоять из одной подписи индоссанта. Вексель с таким индоссаментом считается предъявительским. Владелец векселя может сам заполнить бланк или своим именем, или именем другого лица. Он вправе также индоссировать вексель посредством бланка или на имя какого-либо другого лица либо просто передать вексель третьему лицу, не совершая индоссамент. Бланковый индоссамент становится именованным после включения в передаточную надпись наименования векселедержателя;
- **инкассовый индоссамент.** Векселедержатель может не заниматься истребованием платежа по векселю, а поручить это какому-либо банку. С банком заключается договор поручения на исполнение инкассовой операции, а в тексте индоссамент делается оговорка «на инкассо» с указанием банка, которому поручается предъявить вексель к акцепту, оплате и получить платеж;
- **залоговый индоссамент.** Вексель может быть предметом залога. Надпись, фиксирующая передачу векселя в залог кредитору, должна содержать оговорку «валюта в залог» («сумма в залог») или «валюта в обеспечение» («сумма в обеспечение»). Залоговый индоссамент не дает индоссату права собственности на вексель. Такой индоссамент может быть совершен в любое время после составления векселя, даже после срока платежа, и он будет иметь ту же силу, как если бы он был совершен до срока платежа. Однако залоговый индоссамент, совершенный после протеста векселя, не может считаться индоссаментом и имеет силу цессии. В таком случае индоссант не несет ответственности за платеж;
- **препоручительский индоссамент.** Совершается с целью передачи векселя лицу, которое по поручению индоссанта произведет те или иные операции по векселю (инкассирование вексельной суммы, совершение протеста, учинение иска о взыскании платежа и т.д.). Сопровождается оговорками «как доверенному» (означает поручение векселедержателя совершить протест по векселю и иные поручения, связанные с векселем), «на инкассо», «валюта к получению» (означает передачу какому-либо банку или иному лицу права предъявить вексель к оплате и получить платеж).

Индоссаменты должны образовывать непрерывный ряд, в противном случае лицо, у которого находится вексель, не будет рассматриваться как законный векселедержатель. То есть в каждом последующем индоссаменте индоссантом является лицо, которое указано как индоссат в предыдущем индоссаменте, если индоссамент не является бланковым.

Платеж по векселю. Процедура платежа по векселю регламентирована законодательством. Приведем основные правила предъявления векселя к оплате и совершения платежа.

- Вексель предъявляется к оплате в месте нахождения плательщика, если в векселе не указано иное место (например, «платеж в банке ...»).

- Держатель переводного векселя сроком на определенный день или во столько-то времени от составления или от предъявления должен предъявить вексель к платежу либо в день, когда он должен быть оплачен, либо в один из двух следующих рабочих дней.
- В случае если срок платежа приходится на нерабочий день, вексель погашается в ближайший рабочий день.
- Должник может оплатить в день погашения векселя только часть суммы, а векселедержатель не имеет права не принять платеж. Векселедержатель может опротестовать неоплаченную сумму через суд или предъявить иск к любому обязанному по векселю лицу.

В общем случае отсрочка платежа по векселю не допускается. Однако поскольку вексель опосредует отношения кредитора и должника, то при достижении согласия между ними срок платежа может быть продлен путем новации. Векселедержателю выдается новый вексель с датой платежа, увеличенной на период отсрочки платежа.

Протест по векселю. В случае если плательщик отказал в акцепте или при наступлении срока не рассчитался по векселю, векселедержатель вправе предъявить иск любому другому обязанному по векселю лицу – индоссанту, векселедателю, авалисту. Однако предварительно он должен официально удостоверить отказ в платеже или акцепте. Это делается путем составления акта о протесте векселя в неплатеже или неакцепте, который совершается при участии уполномоченного представителя государства (нотариуса, судебного представителя).

Процедура протеста векселя состоит из следующих действий. Векселедержатель предъявляет неакцептованный или неоплаченный вексель в нотариальную контору по месту нахождения плательщика. В день принятия векселя нотариус направляет обязанным по векселю лицам требование об акцепте или платеже. Если требование о платеже будет удовлетворено, нотариус возвращает вексель плательщику (домицилиату) с отметкой о получении платежа. Акцептованный вексель возвращается его владельцу. Естественно, и в том и другом случае протест не совершается. Однако если требование по каким-либо причинам не исполнено, нотариус составляет акт о протесте в неакцепте или неплатеже и делает соответствующую отметку в векселе. Акт о протесте и вексель с отметкой нотариуса служат основанием для вынесения судебного решения в пользу векселедержателя.

Соблюдение процедуры протеста векселя является принципиальным условием для сохранения им вексельной силы. Надлежащее совершение протеста по векселю влечет за собой ответственность всех обязанных по векселю лиц. Индоссанты, плательщик, векселедатель и авалист несут солидарную ответственность перед векселедержателем. К оплате вексель предъявляется в первую очередь основному должнику – плательщику. При неисполнении обязательства основным должником кредитор-векселедержатель вправе обратиться за взысканием к любому из обязанных по векселю лиц, при этом можно не соблюдать последовательность, в которой они брали обязательства по данному векселю. Если один из индоссантов погасил полностью вексель, то к нему переходит *право регресса* (право требования) по векселю по отношению к лицам, приобретшим обязанности по векселю до него, в том числе к основному плательщику. Авалист имеет право регресса в отношении лица, за которого дана гарантия.

6.3. Рынок векселей в России

Векселя относятся к неэмиссионным долговым ценным бумагам. Их выпуск не требует государственной регистрации, как это имеет место в случае эмиссии облигаций. Надежные заемщики с помощью векселей могут в короткие сроки (за 2-3 дня) привлечь значительные суммы. При этом векселя обычно размещаются без посредников, что сокращает затраты компаний на их обслуживание.

Выпуск векселей компаниями снижает их зависимость от банков-кредиторов. Тем более что ресурсный потенциал рынка несравним с возможностями российских банков, даже самых крупных. На рынке можно привлечь средства на сотни миллионов рублей, в то время как для крупнейших компаний даже пул банков зачастую не может дать кредита требуемой величины.

Векселя способствуют оперативному управлению денежными средствами, так как они могут быть выпущены на сколь угодно малый срок – даже на несколько дней. Это инструмент денежного рынка, на который банки и компании выходят, когда временно испытывают нехватку оборотных средств.

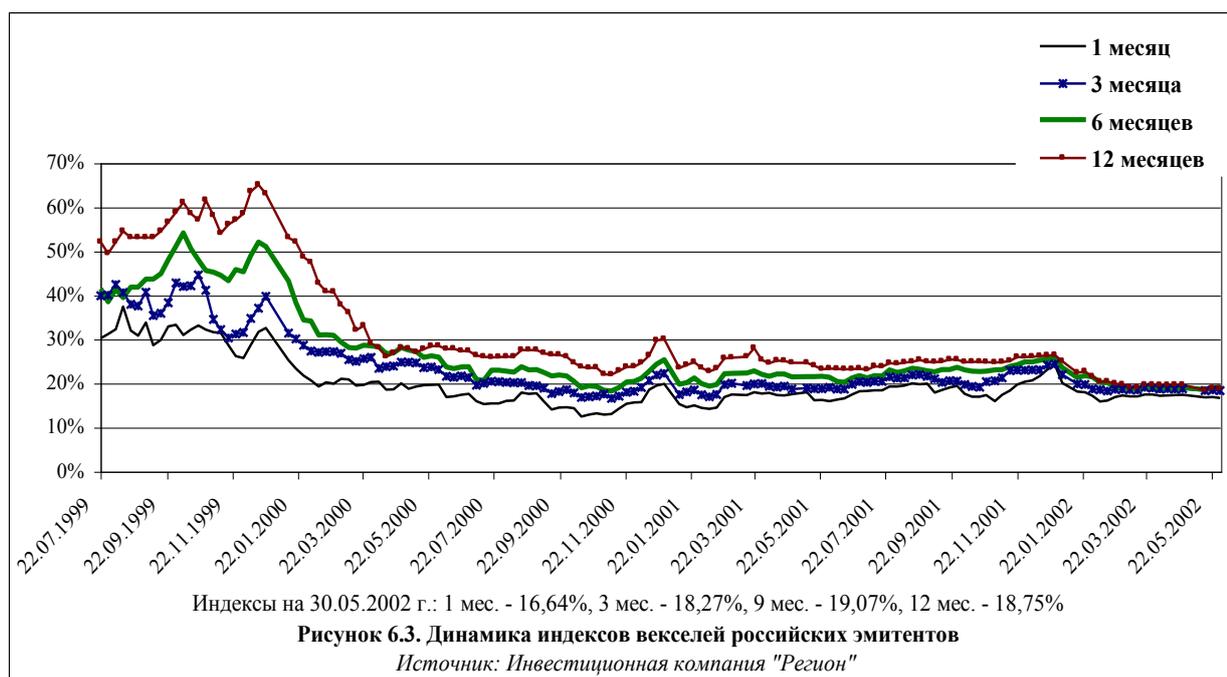
По оценкам АУВЕР (Ассоциации участников вексельного рынка), объем всего вексельного рынка России составляет примерно 150 млрд руб. При этом дневной оборот достигает около 5 млрд руб.

Российский рынок представлен финансовыми векселями крупнейших промышленных корпораций и банков. Наиболее крупным корпоративным векселедателем является «Газпром». На векселя этого газового концерна приходится порядка 30-40% рынка. За ним по объему выпущенных векселей следуют АЛРОСА и Тюменская нефтяная компания, но их векселя менее ликвидны. В сравнительно небольших объемах (200-500 млн руб.) присутствуют на открытом рынке векселя ИАПО (Иркутского авиационного производственного объединения), Группы «Штерн» (крупный производитель цемента и стройматериалов), ОАО «Детский мир» (оптовая и розничная торговля), ОАО «Северсталь» и др.

Гораздо активнее для привлечения финансовых ресурсов вексельный рынок используют банки. Лидерами по объемам выпущенных бумаг среди российских банков являются Сбербанк и Башкредитбанк. Многолетние вексельные программы имеют также Альфа-Банк и его аффилированные компании, Банк «Зенит», МДМ-Банк, Импэксбанк и некоторые другие.

Доходность векселей Газпрома, обладающих наибольшей ликвидностью, служит ориентиром для определения процентных ставок для векселей других эмитентов. На начальном этапе вывода векселей на открытый рынок доходность бумаг обычно устанавливается с премией в 3-4% годовых к доходности векселей Газпрома с соответствующим сроком обращения. Впоследствии спрэд к «эталону» может как вырасти, так и сократиться – все зависит от финансового состояния эмитента, от его способности безупречно выполнять свои обязательства и обеспечивать ликвидность выпущенных бумаг.

На динамику доходности векселей оказывают влияние те же факторы, которые определяют колебание цен облигаций. Для мониторинга рынка векселей рассчитывается интегральный индекс, помогающий анализировать состояние вексельного рынка. Стоимость привлечения капитала за счет выпуска векселей за последние годы существенно сократилась, что повышает их значение как инструмента для привлечения финансовых ресурсов в реальный сектор (см. рисунок 6.3).



Несмотря на относительно солидные объемы находящихся в обращении векселей, организованного рынка этих ценных бумаг в России пока нет. Котировки по векселям выставляются в информационно-котировальных системах, которые представляют собой электронные доски объявлений. Наиболее популярные из них – РВС (Российская вексельная система) и вексельная площадка НКС (Национальной котировальной системы), организованная НАУФОР. Подобные системы не гарантируют ни платежей по сделкам, ни стандартных условий сделок. Они лишь информируют участников рынка о возможных ценах и помогают установить связь с потенциальными покупателями или продавцами.

В настоящее время совместными усилиями АУВЕР, ММВБ и НДЦ (Национальный депозитарный центр) на Фондовой бирже ММВБ запущен проект по созданию организованного вексельного рынка. Биржевой режим торгов требует от участников рынка обязательного депонирования средств в расчетной системе, а ценных бумаг – в депозитарии. Это гарантирует инвесторам «поставку против платежа». Биржа облегчает инвесторам принятие обоснованных решений о формировании портфеля векселей, так как предоставляет им информацию не только по котировкам векселей, но и векселедателям и операторам рынка. К обращению в вексельной системе допускаются только векселя, отвечающие регламенту допуска, т.е. только тех векселедателей, которые согласны раскрывать информацию об их финансовом состоянии: бухгалтерские балансы, отчеты о прибылях и убытках и т.п. Система снабжена функцией автоматической проверки срока погашения векселей, благодаря чему исключается возможность выставлять котировки по «недействующим» векселям. В информационную систему в будущем войдет также база данных по утраченным, фальшивым и похищенным векселям. Все это будет способствовать снижению рисков операций с векселями и усилит их привлекательность для инвесторов.

Ключевые понятия и термины

Вексель	Акцепт
Товарный вексель	Аваль
Финансовый вексель	Авалист
Казначейский вексель	Аллонж
Простой вексель (соло-вексель)	Индоссирование векселя
Переводной вексель (тратта)	Индоссамент (жиро)
Предъявительский вексель	Индоссамент именной
Ордерный вексель	Индоссамент бланковый
Вексельная сумма	Индоссамент инкассовый
Трассант	Индоссамент залоговый
Трассат	Индоссамент прероручительский
Домицилированный вексель	Индоссант (жирант)
Домицилиат	Индоссат (жират)
Ремитент	Право регресса

Вопросы и задачи

1. Дайте определение понятию «вексель». Назовите основные типы векселей по их функциональному назначению.
2. В чем заключается принципиальное отличие переводного векселя от простого векселя?
3. К какому типу (ордерному или предъявительскому) относится вексель, в котором указано имя ремитента?
4. Назовите обязательные реквизиты векселей в соответствии с действующим российским законодательством.
5. Какие сроки платежа по векселю может установить векселедатель? В течение какого срока вексель может быть предъявлен к платежу, если в векселе нет указания на дату его предъявления?
6. Объясните, почему в векселе обязательно нужно указывать дату составления векселя.
7. Что такое «акцепт» векселя? Опишите процедуру акцептования векселя. Для какого типа векселей акцептование является обязательным?
8. Каким специальным термином обозначается вексельное поручительство? Назовите основные требования к авалю.
9. Опишите процедуру передачи прав по векселю. Сможет ли держатель векселя в полной мере реализовать свои права, если один из индоссаментов не содержит имени индоссанта?
10. К какому типу относится индоссамент, если он не содержит указания лица, в пользу которого сделана передаточная надпись и состоит из одной подписи индоссанта?
11. Назовите основные функции залогового и прероручительского индоссаментов.
12. Опишите порядок предъявления векселя к платежу. Может ли плательщик погасить не всю, а лишь часть вексельной суммы? Какие при этом должны быть действия векселедержателя, направленные на истребование оставшейся части вексельной суммы?
13. Кому может быть предъявлен вексель к платежу, если плательщик отказался от своих обязательств? Опишите порядок протестования по векселю.
14. В каком случае возникает право регресса по векселю и кто может воспользоваться этим правом?
15. Назовите преимущества и недостатки векселей как инструмента краткосрочного финансирования предприятий.
16. Назовите механизмы формирования доходности по векселям. Сравните степень риска и возможную доходность двух финансовых инструментов – краткосрочных облигаций без обеспечения и векселей с авалем.

ТЕМА 7. ПРОИЗВОДНЫЕ ФОНДОВЫЕ И ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

7.1. Виды производных фондовых и финансовых инструментов

Сам термин «производные инструменты» говорит о том, что они представляют собой инструменты, которые являются производными от других активов. Производные инструменты (*деривативы* – *derivatives*) дают их владельцам право или обязательство на покупку или продажу какого-либо актива, лежащего в основе этого инструмента, на определенных условиях и в определенные сроки. Российское законодательство не относит производные инструменты к ценным бумагам, за исключением опциона эмитента.

Первоначально данный класс инструментов (ценных бумаг) возник для страхования операций с биржевыми товарами. Торговцы, чтобы застраховать себя от роста цен того или иного товара, заключали сделку на его покупку на условиях поставки товара в будущем по заранее оговоренной цене. Позднее данный класс ценных бумаг был широко освоен посредниками и превратился в инструмент извлечения прибыли из колебаний цен соответствующего биржевого актива.

Главными признаками производных инструментов являются:

- в основе производных инструментов лежит базовый актив. В качестве базового могут выступать различные типы активов (реальный биржевой товар – золото, нефть, зерно, кофе, мясо, соевые бобы и т.д.; ценные бумаги; валюта) и даже то, что в традиционном представлении не является активом (фондовые индексы, процентные ставки и т.п.);
- сами производные инструменты не предоставляют их владельцам право собственности на базовый актив, а лишь дают право совершить сделку с этим активом в будущем;
- цена деривативов есть производная от цены лежащего в их основе базового актива. Если стоимость базового актива падает (или ожидается ее падение), то цена соответствующего дериватива тоже будет снижаться, и наоборот;
- срок существования производных инструментов ограничен определенным временным периодом, в то время как базовый актив может быть бессрочным (акции, валюта и т.д.). В связи с этим рынок деривативов называют рынком срочных инструментов;
- купля/продажа производных инструментов позволяет получить прибыль при минимальных инвестициях, поскольку инвестор в момент покупки производного инструмента оплачивает не всю стоимость актива, а только гарантийный взнос (депозитную маржу) или премию.

Производные инструменты подразделяются на четыре основных вида: фьючерсы, форварды, опционы, свопы. Рассмотрим эти наиболее распространенные разновидности деривативов.

Фьючерсы. *Фьючерсом (фьючерсным контрактом) называется биржевой срочный инструмент, покупатель которого в день исполнения сделки обязан купить, а продавец обязан продать базовый актив по цене, установленной в день заключения сделки.* Основные черты фьючерсных контрактов:

- фьючерсы – это биржевой инструмент, создаваемый конкретной биржей и обращающийся только на ней;
- все параметры фьючерсов, кроме цены, унифицированы: они имеют стандартную стоимость, стандартный размер, стандартные свойства товара (если именно товар является базовым активом), стандартный срок исполнения, стандартные условия досрочного прекращения обязательств;
- поскольку фьючерсы – это инструмент, созданный биржей, именно она гарантирует исполнение всех обязательств по контрактам.

Покупка фьючерса на 62 500 £ (фунтов стерлингов) означает, что именно такую сумму покупатель контракта обязан принять, а продавец поставить в определенный срок. Если покупателю нужно приобрести 125 000 £, то он должен купить 2 контракта. Нецелое число контрактов приобрести невозможно.

Гарантия исполнения обязательств по фьючерсам обеспечивается за счет формирования биржей страхового и резервного фондов, а также за счет так называемого гарантийного залога – денежных средств, которые вносятся покупателями и продавцами при заключении сделки. Кроме того, для каждого покупателя контракта биржа обязуется стать продавцом, а для каждого продавца контракта – покупателем, благодаря чему участники фьючерсной сделки в любой момент времени до срока исполнения контракта могут ликвидировать свои обязательства по контракту путем заключения сделки, противоположной ранее заключенной. Если инвестор купил августовский контракт на золото на Нью-Йоркской товарной бирже, он может возместить это обязательство продажей августовского контракта на золото на той же бирже. Досрочное закрытие позиции по контракту путем заключения сделки, противоположной ранее заключенной, называется *оффсетной сделкой*.

Каждый фьючерсный контракт имеет свою спецификацию – стандарты, которые разрабатываются биржей и наиболее полно характеризуют тот или иной контракт. Примеры основных спецификаций некоторых фьючерсов приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Примеры спецификаций фьючерсных контрактов

Параметры фьючерсов	Russian ruble	Обыкновенные акции ОАО «Газпром»	Japanese Long-term government bond
Наименование биржи	СМЕ (Чикагская товарная биржа)	FORTS (Биржа фьючерсов и опционов РТС)	TSE (Токийская фондовая биржа)
Базовый актив <i>Eligible issues</i>	российский рубль (RU)	обыкновенные акции ОАО «Газпром»	10-летние правительственные облигации
Размер контракта <i>Trading unit</i>	RU 2 500 000	1000 акций	кол-во облигаций, равное 100 млн иен по номинальной стоимости
Гарантийный залог <i>Performance margin</i>	\$ 2250	2080 руб.	цена контракта × 2%
Лимит цен (± к цене закрытия предыдущей торговой сессии) <i>Daily price limit</i>	отсутствует	±1040 пунктов = 1,04 руб.	± 2 иены
Срок обращения (месяц исполнения) <i>Contract months</i>	год (март, июнь, сентябрь, декабрь)	квартал (март, июнь, сентябрь, декабрь)	квартал (март, июнь, сентябрь, декабрь)
Последний день обращения <i>Last trading day</i>	15-й календарный день контрактного месяца	последний рабочий день, предшествующий 15-му числу контрактного месяца	за 9 рабочих дней до даты расчета (расчеты на 20-й день контрактного месяца)
День исполнения <i>Settlement date</i> – для расчетных, <i>Delivery date</i> – для поставочных фьючерсов	следующий за последним днем обращения биржевой день	следующий за последним днем обращения биржевой день	20-й календарный день контрактного месяца

Форварды. Форвард имеет форму контракта, одна сторона которого – покупатель – в день исполнения контракта обязана купить, а другая сторона – продавец – обязана продать базовый актив по цене заключения сделки. По своему экономическому содержанию форвард аналогичен фьючерсу, но, в отличие от фьючерса, является внебиржевым инструментом.

Внебиржевой характер форварда предопределяет его главные особенности.

Во-первых, форвардный контракт создается двумя сторонами, которые сами договариваются обо всех условиях сделки, тогда как условия фьючерсного контракта устанавливаются биржей.

Во-вторых, форвардные контракты не стандартны. Они заключаются тогда, когда стандартные биржевые условия (качество товара, его объем и место поставки) не устраивают участников сделки либо когда деривативы с необходимым базовым активом на бирже вообще не торгуются.

В-третьих, исполнение условий контракта зависит от добросовестности контрагентов по сделке, они не защищены гарантией биржи, как это имеет место в случае покупки/продажи фьючерса.

Прочие специфические черты форвардов показаны в таблице 7.2.

Таблица 7.2. Основные различия фьючерсов и форвардов

Характеристики контракта	Фьючерс	Форвард
Базовый актив	Ограниченный набор первичных активов, определяемый уровнем развития биржевой торговли товарными и фондовыми активами	Может заключаться на любой базовый актив, независимо от его ликвидности
Количество базового актива	Стандартное, устанавливается биржей	Устанавливается соглашением сторон
Качество актива	Стандартное. Устанавливается биржевой спецификацией	Определяется конкретными запросами покупателя
Условия поставки	В формах, установленных биржей. Часто условиями фьючерсных контрактов	Базовый актив чаще всего поставляется

Характеристики контракта	Фьючерс	Форвард
	поставка товара не предусмотрена	
Дата поставки	Дата исполнения устанавливается биржей - в определенные дни	Определяется соглашением сторон и может быть любой
Рынок (ликвидность)	Обращаются на биржах, ликвидность зависит от базового актива	Внебиржевой инструмент, обращение ограничено
Депозитная маржа (гарантийный залог)	Вносится в расчетную палату биржи. Маржа ежедневно корректируется по рынку с предъявлением требований внести дополнительную сумму, если это необходимо	Гарантийный залог не требуется
Риск	Исполнение и все расчеты по контракту гарантируются биржей	Присутствуют все виды рисков, свойственные любой торговой сделке
Степень регулирования	Регулируется биржей и государственными органами, осуществляющими контроль за биржей	Уровень регулирования, свойственный любой торговой сделке

В мировой практике форвардные контракты чаще всего используются в операциях с валютами и процентными ставками.

Форвардный контракт – это сделка, обязательная для исполнения. Учитывая то, что она заключается на условиях, которые в момент исполнения сделки могут стать невыгодными или даже катастрофичными для одного из его участников, вполне естественным является стремление сделать условия договора более гибкими, а саму сделку менее рискованной. Этим объясняется появление форвардных контрактов с включенными в них опционами (правом выбора). Наиболее распространенные в практике типы подобных форвардов:

- форвардный контракт с несколькими датами возможного исполнения или определенным временным периодом, в течение которого контрагент может потребовать исполнения обязательств;
- форвардный контракт с ценой (ценами) прерывания. Контракт подобного типа дает возможность его досрочного исполнения при достижении зафиксированной в нем цены прерывания;
- форвардный контракт с диапазоном возможных цен исполнения. В день заключения сделки согласовывается диапазон цен исполнения. В день исполнения контракта спотовая цена базового актива сравнивается с этим диапазоном. Если она выше максимальной цены диапазона, то контракт исполняется по максимальной цене, если ниже – то по минимальной цене. В случае когда спотовая цена лежит в пределах установленного диапазона, то контракт исполняется по спот-цене;
- форвардный контракт с правом его отмены и заключения нового форвардного контракта;
- форвардный контракт с правом аннулирования.

Опционы. Опцион – вид срочной сделки, одна из сторон которой (покупатель) приобретает за вознаграждение (премию) право купить или продать в определенный срок по определенной цене базовый актив, составляющий опцион, а другая сторона сделки – продавец – обязана исполнить сделку в определенный срок по определенной цене по требованию покупателя.

Если инвестор после изучения текущего состояния рынка и других экономических и корпоративных факторов предполагает, что цена акций Компании «А» в ближайшие три месяца должна вырасти, он может купить акции этой компании, но может приобрести и опцион на покупку акций. Допустим, текущая цена акций составляет \$15 и инвестор может купить 100 акций, заплатив за этот пакет \$1500. В то же время он может приобрести трехмесячный опцион на покупку 100 акций с ценой исполнения \$1800. При покупке опциона инвестор должен заплатить продавцу премию, допустим, \$300.

Сравним, какую доходность по операциям с ценными бумагами получит инвестор, если его прогнозы сбудутся и через три месяца цена акций на бирже достигнет \$23:

Сделка:	Прибыль:	Доходность:
Покупка акций	$(23 \times 100) - (15 \times 100) = 800 \text{ USD}$	$800/1500 \times 100\% = 53,33\%$; годовая 113,9%
Покупка опциона	$(23 \times 100) - 1800 - 300 = 200 \text{ USD}$	$200/300 \times 100\% = 66,67\%$; годовая 167,4%

В случае если прогнозы не оправдаются, убытки инвестора от покупки опциона будут ограничены величиной премии, которую он заплатил продавцу, в то время как убытки от покупки акций ничем не ограничены: они могут быть как меньше, так и больше убытков от операции с опционом.

Опционы, как правило, являются биржевым инструментом. Однако они могут обращаться и на внебиржевом рынке. Примером внебиржевых опционов являются опционы на золото. Субъектами сделок здесь выступают золотодобывающие предприятия, промышленные потребители и крупные дилеры. Сделки с такими опционами отличаются большими объемами и более продолжительными сроками действия. Их основное назначение – сгладить ценовые риски производителей и потребителей металла.

Спецификация опционов несколько отличается от состава стандартных условий фьючерсных контрактов (таблица 7.3).

Таблица 7.3. Примеры спецификаций опционных контрактов

Параметры опциона	Индекс S&P 500	Опцион Call на фьючерсный контракт на обыкновенные акции РАО «ЕЭС России»	Индекс Nikkei 225 (Nikkei 225-Stock Option)
Наименование биржи	СМЕ (Чикагская товарная биржа)	FORTS (Биржа фьючерсов и опционов РТС)	OSE (Фондовая биржа г.Осака)
Базовый актив <i>Eligible issues</i>	фьючерсный контракт на индекс S&P 500	фьючерсный контракт на обыкновенные акции РАО «ЕЭС России»	значение индекса Токийской биржи
Размер контракта <i>Trading unit</i>	1 фьючерсный контракт	1 фьючерсный контракт	значение индекса × 1000 (множитель)
Цена исполнения <i>Strike</i>	900 (значение индекса)	3000 руб. (цена базового актива)	8000 (значение индекса)
Гарантийный залог (депозитная маржа) <i>Performance margin</i>	10-15% текущей рыночной цены базового актива опциона	не ниже 15% текущей рыночной цены базового актива опциона	10% от цены «страйк» + премия ,
Лимит цен <i>Daily price limit</i>	прекращение торгов при обвале (взлете) индекса, превышающем установленные биржей лимиты	±7,5% рыночной цены базового актива или цены опциона в течение торговой сессии	±5% к цене закрытия предыдущей торговой сессии
Срок обращения (месяц исполнения) <i>Contract months</i>	квартал (март, июнь, сентябрь, декабрь)	квартал (март, июнь, сентябрь, декабрь)	квартал (март, июнь, сентябрь, декабрь)
Последний день обращения <i>Expiration date</i>	15-й календарный день контрактного месяца	за 2 торговых дня до даты исполнения	день, предшествующий дню исполнения контракта
День исполнения <i>Exercise date</i>	следующий за последним днем обращения биржевой день	следующий за днем исполнения фьючерсного контракта	вторая пятница контрактного месяца

Как отмечалось выше, обязательства по опционам несут только их продавцы. Покупателю опциона достаточно иметь на счете сумму, необходимую для оплаты премии. Положение продавца более уязвимо с точки зрения риска, так как в случае движения рынка в противоположную от позиции продавца сторону ему придется либо закрыть позицию с убытком, либо исполнить свое обязательство по условиям сделки, что тоже означает определенные потери для продавца. Каждая биржа разрабатывает собственные подходы и требования к счетам участников торгов.

Опционы могут завершаться одним из трех способов:

1) подобно фьючерсам, они могут быть закрыты с помощью противоположных (оффсетных) сделок. Приобретатель опциона на покупку акций может его продать, а продавец опциона на покупку акций – купить опцион с таким же сроком исполнения, тем самым оба участника закроют ранее открытые позиции и выйдут из рынка;

2) опцион может быть предъявлен к исполнению, если к моменту его истечения наблюдается выгодная для покупателя разница между ценой исполнения (*ценой «страйк»*) и ценой базового актива на спотовом рынке;

3) опцион может завершиться без исполнения, если его приобретатель ошибся в своих прогнозах и оказался в невыгодной для себя позиции. В таком случае доход в виде премии получает продавец опциона.

Главным достоинством опциона как инструмента хеджирования операций с ценными бумагами является его большая гибкость по сравнению с фьючерсом. Фьючерсная сделка – это всегда обязательство как для покупателя, так и для продавца контракта. Опцион дает инвесторам возможность, выступая только в роли покупателей, не брать на себя обязательств и ограничивать возможные убытки величиной премии, уплачиваемой продавцу опционного контракта.

Заключение фьючерсных контрактов и совершение сделок с опционами на российских биржах регламентируется «Положением о требованиях к операциям, связанным с совершением срочных сделок на рынке ценных бумаг» (утверждены постановлением ФКЦБ России № 9 от 27.04.2001 г.), а также правилами проведения торгов, устанавливаемыми самими биржами.

Что касается выпуска опционов компаниями, являющимися эмитентами базового актива, то порядок и условия их эмиссии регламентируются «Стандартами эмиссии ценных бумаг и регистрации проспектов эмиссии ценных бумаг», утвержденными постановлением ФКЦБ России № 05-4/пз-н от 16.03.2005 г. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» **опцион эмитента** определяет как «*эмиссионную ценную бумагу, закрепляющую право ее владельца на покупку в предусмотренный в ней срок и/или при наступлении указанных в ней обстоятельств определенного количества акций эмитента такого опциона по цене, определенной в опционе эмитента*».

Опционы на акции могут выпускаться не только эмитентами этих акций, но и третьими лицами, которые являются собственниками акций. В качестве примера можно привести евробонды, выпущенные «British Petroleum Finance PLC». По евробондам выплачивается полугодовой купон по ставке 3% годовых. Облигации «British Petroleum» погашаются 2 сентября 2006 г. и имеют три опциона: 1) опцион на покупку акций российской компании «Лукойл»; 2) опцион, дающий право эмитенту на досрочное погашение бумаг, если курс акций вырастет очень сильно; 3) опцион, дающий возможность держателям облигаций требовать досрочного их погашения, если стоимость акций упадет до определенного предела. Эти дополнительные опционы позволяют снизить риски по облигациям.

Инструменты со встроенными опционами. Право приобретения базового актива в будущем по заранее определенной цене можно реализовать не только посредством форвардов, фьючерсов или опционов. В мировой практике широко применяются финансовые инструменты, которые не являются собственно опционами, но имеют черты опционов. Назовем те из них, которые с разной степенью частоты используются при конструировании фондовых инструментов.

1. Облигации с правом приобретения акций компании-заемщика. Облигации с опционом на акции могут выпускаться в двух формах: в форме облигаций, конвертируемых в акции, и как облигации, сопровождающиеся правом приобретения акций. Для конвертируемых облигаций опцион на акции неотделим от самой облигации, т.е. облигации такого типа покупаются и продаются вместе с правом приобретения акций и в установленный срок обмениваются на акции. Эмитент выплачивает проценты по облигациям, но не возвращает инвестору денежные средства, полученные при размещении бумаг. При погашении облигаций вместо номинала инвестор получает долю собственности в виде акций. Облигации второго типа не обмениваются на акции компании-должника, но они дают их держателю право приобрести эти акции по оговоренной при размещении займа цене. Это право оформляется в виде варранта на акции, который может самостоятельно, отдельно от облигаций обращаться на рынке. Инвестор может продать варранты, а облигации оставить в своем портфеле до их погашения.

Отделимое от облигаций право на покупку акций (облигации с варрантом) не входит в перечень инструментов российского фондового рынка ни в правовом, ни в практическом отношении. Российским законодательством предусмотрена возможность выпуска только конвертируемых облигаций. Инвестор, покупая такие облигации, приобретает опцион «колл» на акции эмитента с ценой исполнения, равной номиналу облигации (о конвертируемых облигациях см. Лекцию 4).

2. Право на подписку (подписное право) представляет собой опцион «колл», выдаваемый корпорацией существующим держателям акций и дающий им право на покупку по фиксированной цене акций нового выпуска, а также ценных бумаг, конвертируемых в обыкновенные акции, в количестве, пропорциональном числу имеющихся у них акций. Преимущественное право акционеров на приобретение ценных бумаг нового выпуска гарантируется Федеральным законом «Об акционерных обществах».

Право на подписку, в отличие от обычного опциона, не является самостоятельным инструментом, т.е. на рынке оно не может обращаться отдельно от акций. После принятия эмитентом решения о размещении путем подписки дополнительных акций или ценных бумаг, конвертируемых в обыкновенные акции, ранее размещенные акции продаются и покупаются вместе с правом на подписку.

3. Право отзыва и право возврата. При выпуске ценных бумаг (облигаций, реже – акций) эмитент может предусмотреть возможность их отзыва либо возврата. Размещение облигаций с правом владельца досрочно предъявить их эмитенту для погашения можно рассматривать как продажу облигаций со встроенным опционом «пут». В соответствии с российским законодательством (Закон «Об акционерных обществах», статья 33, пункт 3) досрочное погашение облигаций по желанию их владельцев воз-

можно после срока, установленного эмитентом и указанного в Решении о выпуске ценных бумаг. Решением о выпуске облигаций может быть предусмотрена также возможность их погашения по инициативе эмитента (право отзыва – приобретение эмитентом опциона «колл»).

Своп финансовый. В последние годы на финансовых рынках широкое распространение получили финансовые свопы. Своп представляет собой сочетание наличной и срочной контрделки: покупки (продажи) одного и того же товара или ценных бумаг на условиях «спот» и одновременной продажи (покупки) его на условиях «форвард». Дата исполнения более близкой сделки именуется датой валютирования, а дата исполнения более удаленной по сроку сделки – датой окончания свопа. Соглашение может быть заключено практически на любой срок: от одного дня до нескольких лет. Обычными сроками сделок «своп» на зарубежных рынках считаются 1, 3, 6 месяцев и год.

На российском рынке (ММВБ) совершаются сделки с двумя типами валютных свопов:

1) на условиях «overnight» (*SWAP USD/RUB Today-Tomorrow*) – представляет собой сделку покупки/продажи валюты с расчетами «сегодня» и обратную сделку с расчетами «завтра»;

2) на условиях «tomorrow/next» (*SWAP USD/RUB Tomorrow-Spot*) – представляет собой сделку покупки/продажи валюты с расчетами «завтра» и обратную сделку с расчетами «послезавтра».

Такие короткие свопы не способны выполнять функции хеджирования. По своему экономическому содержанию они аналогичны межбанковским кредитам и используются коммерческими банками для управления остатками средств в валюте и рублях по корреспондентским счетам.

С точки зрения российского законодательства все рассмотренные выше фондовые и финансовые инструменты, за исключением опциона эмитента, не являются ценными бумагами. В соответствии с законом «О рынке ценных бумаг» и «Налоговым кодексом Российской Федерации» (глава 25) форварды, фьючерсы, опционы и свопы трактуются как инструменты срочных сделок. Отнесение инструмента к тому или иному классу важно с точки зрения налогообложения операций с этими инструментами, так как доход от ценных бумаг и срочных сделок облагается разными ставками налога.

7.2. Типы фьючерсов

Многообразие фьючерсов предопределено широким разнообразием базовых активов, лежащих в их основе.

Товарные фьючерсы. Распространены в странах, имеющих развитые биржевые рынки товаров. Несмотря на то, что именно сделки с отсрочкой поставки товара положили начало развитию фьючерсных рынков, товарные фьючерсы сегодня не занимают лидирующего положения в структуре мирового фьючерсного рынка: на их долю приходится от 25 до 30% общего количества контрактов, приобретаемых на ведущих биржах мира. В мировом масштабе наиболее популярными являются фьючерсы на нефть, металлы (золото, серебро, платина, медь), кофе, пшеницу. На национальных биржах фьючерсные сделки совершаются с такими традиционно биржевыми товарами, как домашний скот, мясо, соя, кукуруза, масло, сахар, хлопок, газ и т.д.

Фьючерсы на акции. Фьючерсы этого типа создаются на основе акций, имеющих высокую ликвидность. Это свойство базового актива особенно важно для тех контрактов, которые должны завершиться его поставкой. В момент совершения сделки по фьючерсу у покупателя возникает обязанность принять в день завершения контракта определенное количество акций по цене исполнения, а у продавца – обязанность поставить эти акции покупателю фьючерса.

Фьючерсы на иностранную валюту. Выбор базовых активов для валютных фьючерсов зависит от роли иностранных валют в экономике той или иной страны, от уровня экономических связей с другими странами. Например, на Чикагской товарной бирже котируются фьючерсы на 13 валют, в том числе российский рубль. В России на биржах торгуются фьючерсы только на американский доллар и евро, сделки с остальными валютами совершаются на внебиржевом рынке в форме форвардов.

Потребность в срочных сделках с валютами очень часто испытывают импортеры, которые планируют в будущем расчеты со своими зарубежными партнерами и уверены, что курс валюты на момент расчетов будет выше цены исполнения по фьючерсу, который можно приобрести сегодня. Покупатель фьючерса страхует себя от риска повышения курса валюты. Возникает вопрос: какая может быть выгода от этой сделки для продавца фьючерса, если он тоже уверен в росте курса валюты? Если бы и покупатель, и продавец одинаково оценивали этот рост, сделка бы не состоялась. Однако она становится возможной благодаря разной оценке участниками торгов степени роста курса.

Процентные фьючерсы. Процентными фьючерсами называют фьючерсные контракты на процентные ставки и ценные бумаги с фиксированным доходом, так как их цена во многом зависит от текущих и прогнозируемых процентных ставок. Базовым активом фьючерсов данного типа являются векселя и облигации с разными сроками погашения, а также ставка LIBOR, Fed Fund Turn Rate (процентная ставка Федеральной резервной системы США) и т.п.

Если в данный момент трехмесячные беспроцентные векселя котируются по цене 98,10, а фьючерсы на такие же векселя с исполнением через полгода продаются и покупаются по цене 96,5, это означает, что рынок ожидает повышения процентных ставок.

Ожидаемые рынком процентные ставки называются *форвардными ставками*. Они отражают представления инвесторов о будущих спотовых ставках.

В настоящее время процентные фьючерсы играют доминирующую роль на мировом рынке срочных инструментов: они составляют более половины всех заключаемых на биржах фьючерсных контрактов.

Фьючерсы на фондовые индексы. Базовым активом для фьючерсов этого типа служат наиболее популярные в профессиональной среде фондовые индексы. В США это *Dow Jones*, *S&P-500* и *Nasdaq*. Ценовая динамика фьючерсов на американские фондовые индексы зачастую создает соответствующее настроение на рынке акций как в самих США, так и в других странах. В целом в США производные финансовые инструменты созданы на 19 фондовых индексов. Набор подобных инструментов в других странах гораздо скромнее. В России только три индекса лежат в основе биржевых фьючерсных контрактов: инвестиционные индексы RUIX, RUIX-OIL, торгуемые в РТС, а также индекс ММББ-10.

Далеко не всякий базовый актив может быть поставлен во исполнение контракта. Физически невозможно, например, поставить фондовый индекс или ставку LIBOR, являющиеся абстрактными величинами. По этой причине фьючерсы подразделяются на поставочные и расчетные.

Поставочные фьючерсы обязывают их продавца в день исполнения контракта рассчитаться с покупателем путем поставки базового актива. В принципе к такому типу фьючерсов могут относиться все товарные, валютные фьючерсы, а также фьючерсы на акции. Однако биржи дают возможность закрывать открытые по фьючерсам позиции в течение всего периода до дня их исполнения, благодаря чему практически все фьючерсы завершаются путем открытия противоположных позиций. По некоторым оценкам, лишь 3% фьючерсных контрактов заканчиваются поставкой базового актива.

Расчетные фьючерсы завершаются денежными расчетами: зачислением на счет или списанием со счета суммы, составляющей выигрыш или проигрыш по контракту. Большинство фьючерсов относятся к этому типу, даже если характер базового актива позволяет завершить контракт поставкой товара. Расчетные фьючерсы более удобны как для самих участников торгов, так и для биржи.

7.3. Типы опционов

В зависимости от базового актива опционы подразделяются на те же типы, что и фьючерсы (см. предыдущий раздел). Приобретение опциона дает его владельцу право купить или право продать базовый актив.

Опцион «колл» (*call option*) – контракт, который дает покупателю право купить актив по оговоренной цене в течение определенного срока или в установленный контрактом день. Контракт обязывает продавца поставить товар, если покупатель использует свое право на покупку.

Опцион «пут» (*put option*) – контракт, дающий его владельцу право продать актив по установленной цене в течение определенного срока или в строго определенный день. Контракт обязывает продавца купить товар, если покупатель использует свое право на продажу.

Продавец опциона получает деньги (премию) за продажу права купить или продать базовый актив. Опцион «колл» приобретается в ожидании роста цен базового актива, «пут» – в ожидании их падения. Для любого срочного контракта, в том числе для опциона, крайне важным является, в какой срок или дату может быть исполнен контракт. В мировой практике сложилось два типа опционов:

американский опцион – позволяет исполнить контракт в любой день до истечения срока его действия;

английский опцион – его исполнение возможно лишь в определенный день, установленный контрактом.

Биржами во всем мире чаще используются опционы американского типа как инструменты, отличающиеся большей гибкостью. Действительно, цены исполнения контракта спотовый рынок может достичь быстрее, чем это определено контрактом. И чтобы избежать потерь, опцион бывает выгоднее закрыть до его истечения.

Подобно фьючерсам, опционы могут завершаться поставкой актива либо обычными расчетами.

7.4. Цена производных инструментов. Формирование доходности

Формирование стоимости сделок по фьючерсным и опционным контрактам имеет специфику, обусловленную прежде всего тем, что это сделки с отсроченным исполнением, гарантированным биржей. Гарантии биржи по сделкам обеспечиваются путем установления для участников торгов определенного гарантийного возвратного залога, а также неснижаемой и вариационной маржи.

Прежде чем участник рынка срочных контрактов совершит сделку, он обязан внести в расчетную палату биржи *гарантийный залог* (иногда он называется начальной или депозитной маржой). Его размер устанавливается биржей и изменяется по мере приближения к дате исполнения контракта.

Биржевые правила требуют, чтобы гарантийный залог не снижался ниже минимально допустимого уровня. Минимально допустимый уровень средств на счете участника торгов называется *неснижаемой, или поддерживающей, маржой*. Уровень маржи на поддержание счета обычно составляет 75% от начальной маржи. Если из-за неблагоприятных сдвигов цен (из-за движения цен в противоположную от открытой позиции сторону) сумма на счете опускается ниже уровня начальной маржи (или уровня неснижаемой маржи, если в соответствии с правилами биржи такая маржа является обязательной), инвестору выставляется требование о внесении дополнительных средств до необходимого уровня. Причем требование должно быть исполнено в очень короткие сроки – иначе инвестору грозит принудительное закрытие позиции. Это требование называется *вариационной маржой*.

Порядок определения ставки депозитной маржи устанавливается биржей. Обязательства по вариационной марже рассчитываются по формуле:

$$\text{для «длинной» позиции (покупка)} \quad \mathbf{BM} = (\mathbf{Ц}_p - \mathbf{Ц}_t) \times \mathbf{СИ}_m / \mathbf{И}_m \quad (7.1)$$

$$\text{для «короткой» позиции (продажа)} \quad \mathbf{BM} = -(\mathbf{Ц}_p - \mathbf{Ц}_t) \times \mathbf{СИ}_m / \mathbf{И}_m, \quad (7.2)$$

где **BM** – вариационная маржа; **Ц_p** – расчетная цена срочного инструмента в день расчета вариационной маржи; **Ц_t** – текущая цена данной позиции на момент окончания торговой сессии в день расчета вариационной маржи; **СИ_m** – стоимостная оценка минимального изменения цены (шага цены); **И_m** – минимальное изменение цены (шаг цены).

Ежедневно, по окончании торгов производится перерасчет открытых позиций по контрактам (клиринг), в результате чего сумма денежных средств по счетам покупателей и продавцов меняется соответственно изменению цены контрактов или базового актива. При росте цен выигрыш получают покупатели фьючерсов и опционов «колл», а также продавцы опционов «пут», при падении цен – продавцы фьючерсов и опционов «колл», а также покупатели опционов «пут». Если денежный остаток на счете становится ниже уровня неснижаемой маржи, инвестору выставляется требование о доведении денежных средств до необходимой суммы.

Рассмотрим движение денежных средств по счетам покупателей и продавцов при совершении сделок с некоторыми фьючерсами и опционами. Для простоты демонстрации принципов клиринга и формирования прибыли (убытка) по сделкам размер начальной маржи учитывается как постоянная величина, хотя на самом деле ставки депозитной маржи регулярно меняются вслед за движением цен.

Пример 1. Фьючерсный контракт на акции ПАО «ЕЭС России» в торговой системе FORTS.
 Спецификация контракта: базовый актив – обыкновенные именные акции ПАО «ЕЭС России»; объем контракта – 1000 акций; тип – расчетный, исполнение путем перечисления вариационной маржи, определенной исходя из средневзвешенной цены акций, сложившейся на торгах ММВБ в последний день обращения контракта (15 сентября 2002 г.); минимальное изменение цены фьючерса (шаг цены) – 1 руб.; стоимостная оценка минимального изменения цены фьючерса – 1 руб.; дата исполнения – 16 сентября 2002 г.; начальная маржа на дату открытия позиции – 468 руб. за контракт.

Таблица 7.4. Движение денежных средств по счетам покупателя и продавца фьючерсного контракта на акции ПАО «ЕЭС России»

Дата	Цена контракта, руб.	Действие	Счет покупателя (руб.)		Счет продавца (руб.)	
			Изм. денежной позиции	Сумма на счете	Изм. денежной позиции	Сумма на счете
		Внесение начальной маржи (468×50=23400)	+23 400	23 450	+23 400	23 450
01.08.02	2 795	Сделка - 50 контрактов		23 450		23 450
		Биржевая комиссия (0,5 р. за 1 контракт)	-25,00	23 425	-25,00	23 425
	2 750 (расчетная цена)	Клиринг: (2750-2795) = -45 -45 × 1/1 × 50 = -2250	-2 250	21 175	+2 250	25 675
.....	3050		+15 000	36 175	-15 000	10 675
		Внесение маржи			+6 875	17 550

Дата	Цена контракта, руб.	Действие	Счет покупателя (руб.)		Счет продавца (руб.)	
			Изм. денежной позиции	Сумма на счете	Изм. денежной позиции	Сумма на счете
23.08.02	3054	Оффсетная сделка : (3054-3050) = 4 $4 \times 1/1 \times 50 = 200$	+200	36 375		
		Биржевая комиссия	-25,00	36 350		
	2 966 (расчетная цена)	Клиринг: (2966-3050) = -84 $-84 \times 1/1 \times 50 = -4200$			+4 200	21 750
.....						
06.09.02	2 545	Оффсетная сделка : (2545-2966)=-421 $-421 \times 1/1 \times 50 = -21050$			+21 050	42 800
		Биржевая комиссия			-25,00	42 775
		Прибыль (Убыток): (3054-2795) × 50-25,0×2 = 12900 (2795-2545) × 50-25,0×2 = 12450	+12 900		+12 450	

По фьючерсным контрактам котируется цена исполнения, именно она является предметом торгов. Из таблицы 7.4 видно, что 1 августа 2002 г. можно было купить фьючерс на акции РАО «ЕЭС России» с ценой исполнения 2795 руб. Отклонение котировок от этой цены в период обращения контракта до его истечения создает прибыль или убыток по сделке.

Для опционов предметом торгов является премия по опциону. Биржа предлагает опционы с разными ценами исполнения. Участники торгов выбирают те контракты, цены исполнения которых соответствуют их представлениям о будущей стоимости базового актива, и выставляют в качестве котировок премию, которую они готовы заплатить за право в будущем купить или продать базовый актив. Премия по опциону – это сумма, реально перечисляемая на счет продавца в день заключения сделки.

Опционный контракт исполняется, если его покупатель находится в денежной позиции («в деньгах»). Это случается, когда покупатель опциона «call» имеет на руках контракт с ценой «страйк» ниже цены базового актива на спотовом рынке: покупатель требует от своего контрагента исполнения обязательств по контракту и продает базовый актив на спотовом рынке. Для покупателя опциона «put» позиция «в деньгах» складывается в случае, когда цена «страйк» выше цены актива на спотовом рынке. В этом случае он может купить на спотовом рынке актив по низкой цене и потребовать от своего контрагента принять его по более высокой цене – цене исполнения (таблица 7.5).

Таблица 7.5. Внутренняя стоимость опциона

Состояние внутренней цены опциона	Опцион Call	Опцион Put
В деньгах (<i>in the money</i>)	Цена strike ниже текущей цены:	
	Прибыль для покупателя Убыток для продавца	Убыток для покупателя Прибыль для продавца
При деньгах (<i>at the money</i>)	Цена strike равна текущей цене: Убыток в размере премии для покупателя Прибыль в размере премии для продавца	
Вне денег (<i>out of the money</i>)	Цена strike выше текущей цены:	
	Убыток для покупателя Прибыль для продавца	Прибыль для покупателя Убыток для продавца

Держатель опциона освобождается от внесения гарантийного обеспечения, так как он не несет обязательств перед контрагентом (за исключением оплаты ему премии за продажу контракта). Денежное гарантийное обеспечение не требуется и от продавца покрытого опциона, т.е. опциона, обеспеченного необходимым количеством базового актива.

Пример 2. Опцион «колл» на фьючерсный контракт на акции РАО "ЕЭС России" в торговой системе FORTS. Спецификация контракта: базовый актив – фьючерс на обыкновенные акции РАО ЕЭС; объем контракта – 1 фьючерс, включающий 1000 акций РАО ЕЭС; цена исполнения – 3000 руб.;

тип – американский, расчетный; минимальное изменение цены фьючерсного контракта (шаг цены) – 1 руб.; стоимость минимального шага цены фьючерсного контракта – 1 руб.; дата исполнения – 16 сентября 2002 г.; начальная маржа на дату сделки - 160 руб. за контракт.

Таблица 7.6. Движение денежных средств по счетам покупателя и продавца опциона «колл» на фьючерсный контракт на акции РАО «ЕЭС России»

Дата	Цена опциона (премия), руб.	Цена фьючерса руб.	Действие	Счет покупателя (руб.)		Счет продавца (руб.)	
				Изм. денежной позиции	Сумма на счете	Изм. денежной позиции	Сумма на счете
05.08.02		3000 (strike)	Внесение начальной маржи ($160 \times 30 = 4800$)		4 425	4 800	4 815
	147		Сделка - 30 контрактов ($147 \times 30 = 4410$ р.)	-4 410	15,00	+4 410	9 225
			Биржевая комиссия (0,50 р. за 1 контракт)	-15,00	0	-15,00	9 210
16.09.02		2 995 (расчетная цена)	Исполнение опциона $2995 - 3000 = -5$ $-5 \times 30 = -150$		0		9 210
Прибыль (Убыток): - 4410 – 15,0 = -4425 4410 – 15,0 = 4395				-4 425		+4 395	

Покупатель опциона «колл» ко дню его исполнения имел позицию «вне денег», т.е. цена «strike» была выше расчетной цены (таблица 7.6). В этой ситуации никаких требований к контрагенту он предъявлять не будет, поскольку это чревато для него дополнительными убытками.

Пример 3. Опцион «пут» на фьючерсный контракт на акции РАО "ЕЭС России" в торговой системе FORTS. Спецификация контракта: базовый актив – фьючерс на обыкновенные акции РАО ЕЭС; объем контракта – 1 фьючерс, включающий 1000 акций РАО ЕЭС; цена исполнения – 2580 руб.; тип – американский, расчетный; минимальное изменение цены фьючерсного контракта (шаг цены) – 1 руб.; стоимость минимального шага цены – 1 руб.; дата исполнения – 16 сентября 2002 г.; начальная маржа на дату сделки - 160 руб. за контракт.

Таблица 7.7. Движение денежных средств по счетам покупателя и продавца опциона «пут» на фьючерсный контракт на акции РАО «ЕЭС России»

Дата	Цена опциона (премия), руб.	Цена фьючерса руб.	Действие	Счет покупателя (руб.)		Счет продавца (руб.)	
				Изм. денежной позиции	Сумма на счете	Изм. денежной позиции	Сумма на счете
01.08.02			Внесение начальной маржи ($160 \times 10 = 1600$)		7 500	1 600	1 600
	736	2580 (strike)	Сделка - 10 контрактов ($736 \times 10 = 7360$ р.)	-7 360	140	+7 360	8 960
			Биржевая комиссия (0,50 р. за 1 контракт)	-5,00	135	-5,00	8 955
12.09.02	40	2535	Оффсетная сделка: $(2535 - 2580) = -45$. $-45 \times 10 = -450$	+850	985	-850	8 105
			Биржевая комиссия	-5,00	980	-5,00	8 100

Дата	Цена опциона (премия), руб.	Цена фьючерса руб.	Действие	Счет покупателя (руб.)		Счет продавца (руб.)	
				Изм. денежной позиции	Сумма на счете	Изм. денежной позиции	Сумма на счете
Прибыль (Убыток):							
-7360 +450 +400 - 5,0×2 = -6520				- 6 520		+6 500	
+7360 – 450 -400– 5,0×2 = 6500							

Точкой безубыточности для покупателя опциона «пут» является цена 1843 руб. ($2580 - 5 - 736 - 5 = 1843$). Прибыльной сделка могла стать при цене базового актива ниже 1843 руб. Продавец опциона «пут» получил прибыль в размере 6500 руб., сложившуюся из полученной премии в размере 7360 руб. за вычетом убытка от закрытия опциона «вне денег» (450 руб.), платы продавцу опциона с ценой исполнения 2535 руб. премии в размере 400 руб. и биржевой комиссии в размере $5,00 \times 2 = 10$ руб.

7.5. Стратегии хеджирования фьючерсами и опционами

Срочными контрактами можно торговать как обычными ценными бумагами. Однако главное их назначение – страхование активов и сделок с товарами, фондовыми и финансовыми инструментами.

Страхование (хеджирование) рисков с использованием производных инструментов предполагает принятие инвестором позиции, противоположной уже занятой им на рынке базового актива.

Компании, занимающиеся производством бензина и других нефтепродуктов, подвержены постоянному риску роста цен на сырую нефть. Снижение этих рисков можно обеспечить путем покупки на нефтяной бирже фьючерсов либо путем заключения с поставщиком сырой нефти форвардного контракта. Даже если контракт не завершится поставкой нефти, а будет продан на бирже до даты исполнения, полученная его владельцем прибыль от фьючерса компенсирует рост цен на нефтяном рынке. В случае если по каким-либо причинам цены на нефть упадут, владелец фьючерса не останется внакладе, поскольку дополнительную выгоду даст снижение цен на спотовом рынке.

Фирмами-импортерами, несущими риск повышения курса валюты, необходимой для оплаты поставок товаров из других стран, для снижения данных рисков могут использоваться валютные фьючерсы. Предположим, торговая компания в декабре 2001 г. заключила контракт на поставку кофе из Бразилии с расчетами в долларах США. По условиям контракта оплата в сумме 200 тыс. USD должна быть произведена до 18 марта 2002 г. Компания может выбрать следующие варианты решений:

- 1) постепенное аккумулирование рублевых средств и поэтапная их конвертация в доллары США;
- 2) получение рублевого кредита с выплатой процентов 1 числа каждого месяца с возвратом основного долга 15 марта 2002 г., конвертация кредитных денег в USD, размещение средств на валютном депозите с начислением процентов по простой ставке;
- 3) хеджирование будущей сделки покупкой на бирже валютных фьючерсов с исполнением их 15 марта 2002 г.

Попытаемся оценить эффективность этих решений. Исходные условия на денежном рынке: курс USD 15 декабря 2001 г. – 30,18 руб.; процентная ставка по рублевым кредитам сроком на три месяца – 23% годовых; процентная ставка по долларовому депозиту сроком на три месяца – 11% годовых; курс биржевого валютного фьючерса 17 декабря 2001 г. с исполнением 15 марта 2002 г. – 30,66 руб.; курс USD 15 марта 2002 г. – 31,02 руб.

Первый вариант. Предположим, что денежные потоки фирмы позволяют накапливать ежемесячно рублевые средства для конвертации их в 50 тыс. USD, запланированные сроки покупки валюты – 15 декабря, 15 января, 20 февраля и 15 марта.

Дата конвертации	Курс USD	Сумма в рублях	Конвертируемая сумма в USD
15.12.2001	30,18	1 509 000	50 000,00
15.01.2002	30,45	1 522 500	50 000,00
20.02.2002	30,89	1 544 500	50 000,00
15.03.2002	31,02	1 551 000	50 000,00
		6 127 000	200 000,00

При поэтапном накоплении валюты для приобретения 200 тыс. USD, необходимых для оплаты импортируемого товара, потребуется сумма в 6 127 тыс. руб. При этом возможности получения дохода от аккумулированных валютных средств ограничены: можно открыть валютный депозит под 11% годовых для первых 50 тыс. USD и под более низкий процент для накопленных второй и третьей сумм.

Второй вариант. Получение рублевого кредита для покупки 200 тыс. USD, которые затем помещаются на депозит сроком на три месяца под 11% годовых, не является эффективным решением, поскольку стоимость обслуживания кредита превышает доход по валютному депозиту и перекрывает прибыль, образующуюся от продажи долларов США для возврата кредита.

Дата	Курс USD	Финансовая операция	Денежные потоки
15.12.2001		Получение рублевого кредита	6 036 000 руб.
15.12.2001	30,18	Покупка USD	200 000,00 USD
		Размещение USD на депозите	200 000,00 USD
		Стоимость рублевого кредита за 3 мес.	342 241 руб.
15.03.2002	31,02	Доход по валютному депозиту за 3 мес.	5 420 USD (= 168 128 руб.)
		Прибыль (убыток) по кредиту и депозиту	+168128 – 342241 = -174113 руб.
		Возврат кредита	31,02 руб. × 200000 = 6204000 р. 6204000 – 6036000 = 168000 р.
		Результат	-174113 + 168000 = -6113 руб.

Третий вариант. Покупка фьючерсных контрактов. Если бы фирма-импортер приобрела необходимые ей в будущем 200 тыс. USD в декабре, эта сделка обошлась бы ей на 168 тыс. руб. дешевле, чем приобретение той же суммы в марте. Однако при этом из хозяйственного оборота было бы отвлечено 6,036 млн руб., которые при использовании в обычной деятельности могут принести доход более высокий, чем выгода от курсовой разницы. Покупка фьючерсных контрактов на доллары США позволяет сохранить большую часть средств в обороте компании и хеджировать потенциальные потери от роста курса доллара.

Дата	Цена фьючерса, USD	Финансовая операция	Денежные потоки
17.12.2001	30,66 (курс USD 30,18)	Покупка 470 фьючерсных контрактов	Депозитная маржа: 800 р. × 470 = 376000 р. Биржевая комиссия: 0,3 р. × 470 = 141 р. ВСЕГО = 376 141 руб.
15.03.2002	31,02	Прибыль от операции с фьючерсными контрактами	31,02-30,66=0,36 0,36 × 0,1/0,0001 × 470 = 169 200 руб.
		Возможные убытки по операции с валютой	30,18 × 200 000 = 6 036 000 руб. 31,02 × 200 000 = 6 204 000 руб. 6 036 000 – 6 204 000 = -168 000 руб.
		Результат хеджирования	169 200 – 141 – 168 000 = 1059 руб.

В рассмотренной здесь ситуации сделка с фьючерсами полностью компенсировала возможные потери от роста курса доллара на спотовом рынке. При этом для хеджирования финансовой операции временно были отвлечены денежные средства в размере 376 тыс. руб., которые были внесены в качестве депозитной маржи.

Нередко сделки с фьючерсами и опционами используются для страхования падения или роста цен на акции. Допустим, инвестор имеет пакет акций Компании «А», который находится в залоге и этот залог будет длиться еще три месяца. В настоящее время цена акций Компании «А» достигла годового максимума. Инвестор предполагает, что в ближайшие месяцы акции упадут в цене, и разумеется, не хочет нести потери. Застраховать свой портфель от потерь он может путем продажи фьючерсных контрактов или путем покупки опционов «пут» с исполнением через три месяца. Рассмотрим эти инвестиционные решения.

1. *Продажа фьючерсного контракта.* Если прогнозы инвестора оправдаются, снижение стоимости акций в портфеле будет компенсировано прибылью от закрытия позиции по фьючерсам. В случае если цены на акции продолжат свой рост, инвестор закроет с убытком фьючерсные позиции, но покроет эти убытки продажей акций (после окончания их залога) по более высокой цене.

2. *Покупка опциона «пут».* Купив в преддверии падения цен на базовый актив опционы «пут», инвестор приобретет право продать акции по цене исполнения «Х», которая будет выше цен на спотовом рынке в условиях падения рынка. При покупке опциона инвестор заплатит продавцу премию. В день экспирации он купит акции по низкой цене «У» и продаст их по более высокой цене исполнения «Х». В случае если прогноз инвестора относительно направления движения рынка не оправдается, он не воспользуется своим правом на продажу базового актива. При этом его убыток ограничится уплаченной продавцу премией по опциону.

В практике используется бесчисленное множество стратегий хеджирования с применением фьючерсов и опционов. Причем позиции покупателя опциона всегда будут менее рискованными: он теряет только премию, а его доход практически не ограничен. В то же время максимальная прибыль продавца – это размер полученной премии, а убытки неограниченны.

7.6. Рынок производных инструментов в России

В экономически развитых странах производные инструменты являются неотъемлемой частью фондового рынка. В этих странах на протяжении многих десятилетий существуют специализированные биржи для торговли опционами и фьючерсами, где ежегодно совершаются сделки в объемах, сопоставимых, а иногда превышающих объемы сделок на спотовых рынках.

В России рынок производных инструментов находится на начальной стадии развития. Торги производными инструментами ведутся на трех площадках – ММВБ, РТС и СПВБ (Санкт-Петербургская валютная биржа), при этом РТС и СПВБ объединены в единую торговую систему FORTS (Фьючерсы и Опционы в РТС). Общее количество срочных контрактов, обращающихся на российском биржевом рынке, не превышает 17, в то время как, например, на BM&F (Товарная и фьючерсная биржа Бразилии) торгуется 96, на СМЕ (Чикагская товарная биржа, США) – 123, LIFFE (Лондонская международная биржа финансовых фьючерсов) – 58 срочных контрактов. Срочные контракты на товары (зерно, нефть, металлы, сахар и т.п.) составляют в России лишь малую часть в биржевой торговле производными инструментами.

Фьючерсные и опционные биржи западных стран, как правило, включены в глобальный финансовый рынок. Например, Чикагская товарная биржа через электронную систему торгов «Globex» доступна инвесторам многих стран и функционирует практически непрерывно. Российский рынок производных инструментов изолирован от капиталов других стран.

Неразвитость рынка деривативов в России, отсутствие производных инструментов для страхования операций на товарных рынках является одной из причин повышенных рисков биржевых операций с ценными бумагами российских компаний.

Ключевые понятия и термины

Производные инструменты	Финансовый своп
Деривативы	Депозитная маржа (гарантийный залог)
Хеджирование	Неснижаемая (поддерживающая) маржа
Базовый актив	Вариационная маржа
Форвард	Оффсетная сделка
Фьючерс	Расчетные фьючерсы
Опцион	Поставочные фьючерсы
Опцион колл	Опционная премия
Опцион пут	Цена «страйк»
Американский опцион	Внутренняя стоимость опциона
Английский опцион	FORTS

Вопросы и задачи

1. Дайте определение понятию «производные инструменты». Назовите основные признаки производных инструментов.
2. Приведите примеры (виды) производных инструментов, обращающихся на российском рынке ценных бумаг.
3. В чем заключаются различия фьючерсов и форвардов?
4. Назовите и охарактеризуйте основные типы форвардов со встроенными в них опционами. Какими преимуществами они обладают по сравнению с обычными форвардными контрактами?
5. Кто гарантирует исполнение обязательств по фьючерсам и каковы механизмы этих гарантий?
6. Инвестор купил фьючерс на индекс S&P с датой исполнения 15 сентября 2006 г. Какие действия инвестора могут быть названы оффсетной сделкой?
7. Дайте классификацию фьючерсов в зависимости от базовых активов, лежащих в их основе. Приведите примеры разных типов фьючерсов.
8. Какие активы могут служить в качестве базовых для товарных фьючерсов? Назовите базовые активы для процентных фьючерсов.
9. За счет чего формируется доход (убыток) по фьючерсам на акции и фондовые индексы?
10. Чем различаются поставочные и расчетные фьючерсы? Какие фьючерсы могут быть только расчетными?
11. Опишите схемы сделок с финансовыми свопами на ММВБ.
12. Чем опционы отличаются от фьючерсов и форвардов? Как называется опцион, дающий его владельцу право купить товар по установленной цене в течение определенного периода времени? Какие права и обязательства реализуются в сделках с опционами «пут»?
13. Опцион какого типа (американский или английский) дает большую свободу действий для его владельца?

14. Какие обязательства перед биржей возникают у участников сделок с производными фондовыми и финансовыми инструментами?
15. Что является предметом торговли в сделках с фьючерсами и опционами? Растет или снижается премия по опциону по мере приближения даты экспирации?
16. В какой ситуации про опцион «колл» можно сказать, что он находится «в деньгах», а в какой – «вне денег»?
17. Какая ценовая динамика на рынке базового актива делает опцион «пут» прибыльным?
18. Инвестор приобрел 100 опционов «пут» на акции с ценой исполнения 15 руб. за одну акцию. В момент покупки опциона акции на спотовом рынке торговались по цене 20 руб. и инвестор заплатил опционную премию по сделке в сумме 100 руб. Через две недели цена акций на рынке поднялась до 23 руб. и владелец опциона решил закрыть свою позицию путем офсетной сделки. Какую прибыль (убыток) получил инвестор по данной сделке?

ТЕМА 8. ДЕПОЗИТАРНЫЕ РАСПИСКИ

8.1. Общая характеристика депозитарных расписок

Первые депозитарные расписки появились в 1927 г. как инструмент, отвечающий желанию американских инвесторов диверсифицировать свои инвестиционные портфели путем приобретения акций иностранных компаний и при этом иметь такую же правовую защиту, какую имеют инвесторы, делающие вложения в американские корпорации.

Выпуск и обращение депозитарных расписок в США регулируются Законом 1934 г. «Об обращении ценных бумагах» и другими нормативными актами *SEC (Securities and Exchange Commission)*. Американское право определяет депозитарные расписки (*DR – Depository Receipts*) как сертификат, подтверждающий право на депозитарные акции. В свою очередь, депозитарные акции трактуются как ценные бумаги, представляющие право собственности на акции иностранного эмитента, депонированные в стране происхождения этого эмитента. Как видим, *DR* не являются ценными бумагами по американскому законодательству, в точности так же как выписка из реестра акционеров не является ценной бумагой по российскому законодательству.

В отечественной литературе депозитарные расписки чаще всего называют ценными бумагами, не вдаваясь в правовые тонкости, при этом их место в классификации ценных бумаг определяется неоднозначно. Некоторые исследователи и участники фондового рынка считают их инструментами рынка производных ценных бумаг, другие относят к так называемым «вторичным» бумагам.

Основанием для их отнесения к производным ценным бумагам служит тот факт, что депозитарными расписками оформляется право на акции иностранного эмитента, т.е. право на другой финансовый инструмент, который очень часто трактуется как базовый актив, лежащий в основе депозитарных расписок. Вместе с тем между указанными двумя инструментами существуют принципиальные различия, которые не позволяют относить депозитарные расписки к классу производных ценных бумаг, а именно:

- депозитарная расписка – это сертификат, оформляющий право на сами ценные бумаги, в то время как производные ценные бумаги являются документом, устанавливающим право торговли базовым активом и условия его купли/продажи;
- депозитарные расписки торгуются как обычные акции, им не свойственны принципы торговли, характерные для производных ценных бумаг. Характер отношений между покупателями и продавцами расписок такой же, как при сделках с акциями;
- производные ценные бумаги – по сути своей срочные инструменты. Владея производной ценной бумагой, инвестор должен исполнить свое обязательство или осуществить свое право в строго определенный срок. Депозитарные расписки, подобно акциям, являются бессрочными.

Учитывая это, депозитарные акции, права по которым удостоверяются депозитарными расписками, правильнее относить к классу «вторичных» ценных бумаг. На российском рынке в силу его молодости «вторичных» бумаг практически не существует. На рынках же зарубежных стран подобные ценные бумаги, конструируемые профессиональными участниками рынка (банками, инвестиционными компаниями), не такая уж редкость. Помимо депозитарных акций к ним относятся стрипсы, *HOLDR* (депозитарные расписки холдинговой компании), *GNMA*– вторичные бумаги на базе пула ипотек и др.

8.2. Виды и типы депозитарных расписок

Депозитарные расписки в зависимости от географии их первичного размещения подразделяются на *ADR (American Depository Receipts)* – американские депозитарные расписки и *GDR (Global Depository Receipts)* – глобальные депозитарные расписки. *ADR* выпускаются на территории США, *GDR* – в Германии и других европейских странах.

ADR могут выпускаться без участия компании-эмитента, на акции которого выдается депозитарная расписка. В таком случае они называются **неспонсируемыми**. Если же их выпуск осуществляется по инициативе и при участии самого эмитента, то *ADR* считаются **спонсируемыми**.

Неспонсируемые ADR. Выпуск неспонсируемых *ADR* иницируется акционером или группой акционеров, имеющих в собственности относительно крупный пакет акций иностранного эмитента. Пакет акций депонируется и хранится в **банке-кастоди**. Кастодиальные услуги выполняют банки, имеющие лицензию на депозитарную деятельность. На депонированные акции депозитарий, располагающийся в США, выпускает депозитарные акции и регистрирует их в Комиссии по ценным бумагам и биржам. После этого депозитарные акции могут предлагаться для приобретения инвесторам. Их приобретатели получают от банка депозитарную расписку – сертификат, удостоверяющий право собственности ее владельца на определенное количество акций иностранного эмитента.

Выпуск неспонсируемых *ADR* не обязывает иностранную компанию предоставлять информацию об эмитенте в соответствии с американскими стандартами. Эта обязанность лежит на депозитариях,

выпускающих депозитарные расписки. И в этом смысле *ADR* данного типа несут повышенный риск для их владельцев. Торговля ими может осуществляться только на внебиржевом рынке через «Bulletin Board» – электронную доску объявлений NASD (Национальной ассоциации дилеров фондового рынка США) или через ежедневный справочник «Pink Sheets» («Розовые страницы»). Размещение неспонсируемых *ADR* на фондовых биржах и в NASDAQ запрещено.

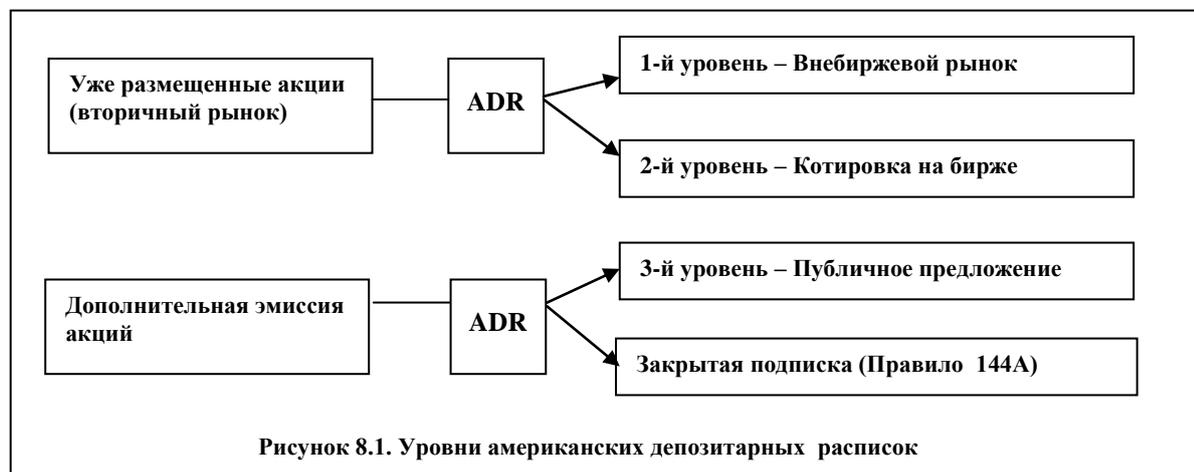
Неспонсируемые *ADR* не контролируются иностранной компанией-эмитентом. Единственное, что она может сделать, – это запретить выпуск *ADR*. Обычно же компании дают разрешение, направляя в адрес инициаторов выпуска письмо об отсутствии возражений на его проведение.

Спонсируемые *ADR*. У выпуска депозитарных расписок этого типа те же участники, что и у неспонсируемых *ADR* – компания-эмитент, депозитарный банк и банк-кастоди, с той лишь разницей, что осуществляется он по инициативе и при непосредственном участии эмитента. В зависимости от цели выпуска, объема раскрываемой эмитентом информации и круга потенциальных инвесторов спонсируемые *ADR* имеют три уровня.

ADR 1-го уровня. Для эмитента выпуск депозитарных акций этого уровня не носит инвестиционно-го характера. Выпуск осуществляется под акции, уже обращающиеся на вторичном рынке. Перечень документов, подаваемых для регистрации *ADR* 1-го уровня, минимален. Как и неспонсируемые расписки, *ADR* 1-го уровня могут обращаться только на внебиржевом рынке.

ADR 2-го уровня. Выпуск осуществляется под акции, находящиеся в собственности американского банка, который, согласившись участвовать в проекте, подписал депозитарный договор с иностранной компанией-эмитентом. *ADR* данного уровня требуют предоставления при регистрации формы F-20, содержащей не только общую информацию об эмитенте, но и финансовую отчетность по стандартам GAAP (аналог российского проспекта эмиссии). Финансовую отчетность эмитент обязан регулярно представлять и после регистрации проекта. *ADR* 2-го уровня включаются в листинг любой американской биржи и в систему NASDAQ. Выставление котировок на биржах США позволяет повысить рыночную стоимость акций и соответственно капитализацию иностранной компании.

ADR 3-го уровня. В основе таких расписок лежат акции первичного размещения (новые выпуски акций, предпринятые для увеличения уставного капитала). *ADR* 3-го уровня позволяет иностранным компаниям привлекать инвестиции на международных рынках. Могут быть выпущены на условиях частного размещения по Правилу 144А либо на общих основаниях, как любое публичное размещение. «Публичные» *ADR* доступны всем инвесторам в США: они котируются на биржах и внебиржевых рынках. Естественно, непременным условием здесь является раскрытие информации по стандартам GAAP. При частном размещении действуют менее строгие нормы ответственности для депозитария и эмитента. В этом случае депозитарные расписки могут приобретать только квалифицированные институциональные инвесторы (страховые и инвестиционные компании, дилеры и инвестиционные консультанты, владеющие портфелем ценных бумаг на сумму не менее 100 млн USD).



Как видно из рисунка 8.1, торговля на бирже разрешена только для *ADR* 2-го и *ADR* 3-го уровня, если их первоначальное размещение было публичным, т.е. осуществлялось через биржу.

8.3. Порядок совершения сделок с депозитарными расписками

В отличие от акций, каждый выпуск которых состоит из определенного количества ценных бумаг, депозитарные расписки выпускаются в таком количестве, в каком это необходимо американским инвесторам, и тогда, когда они решают инвестировать в ценные бумаги той или иной иностранной компа-

нии. Единственный заранее установленный численный параметр – это количество акций иностранной компании, включенных в 1 *ADR* или *GDR*.

Процесс совершения сделок с *ADR* для инвесторов из США мало чем отличается от сделок с акциями американских компаний (рисунок 8.2). Инвестор, желающий купить *ADR*, подает своему брокеру заявку на покупку. Брокер ищет в торговых системах США встречную заявку (заявку на продажу), удовлетворяющую условиям покупателя по цене и количеству. Сделка регистрируется в депозитарии банка, эмитирующем депозитарные расписки. Последний вносит запись по счету депо покупателя о зачислении на его счет приобретенных *ADR* и передает ему сертификат. (Если условиями выпуска расписок предусмотрено их хранение в депозитарии, передача сертификата покупателю не обязательна.)

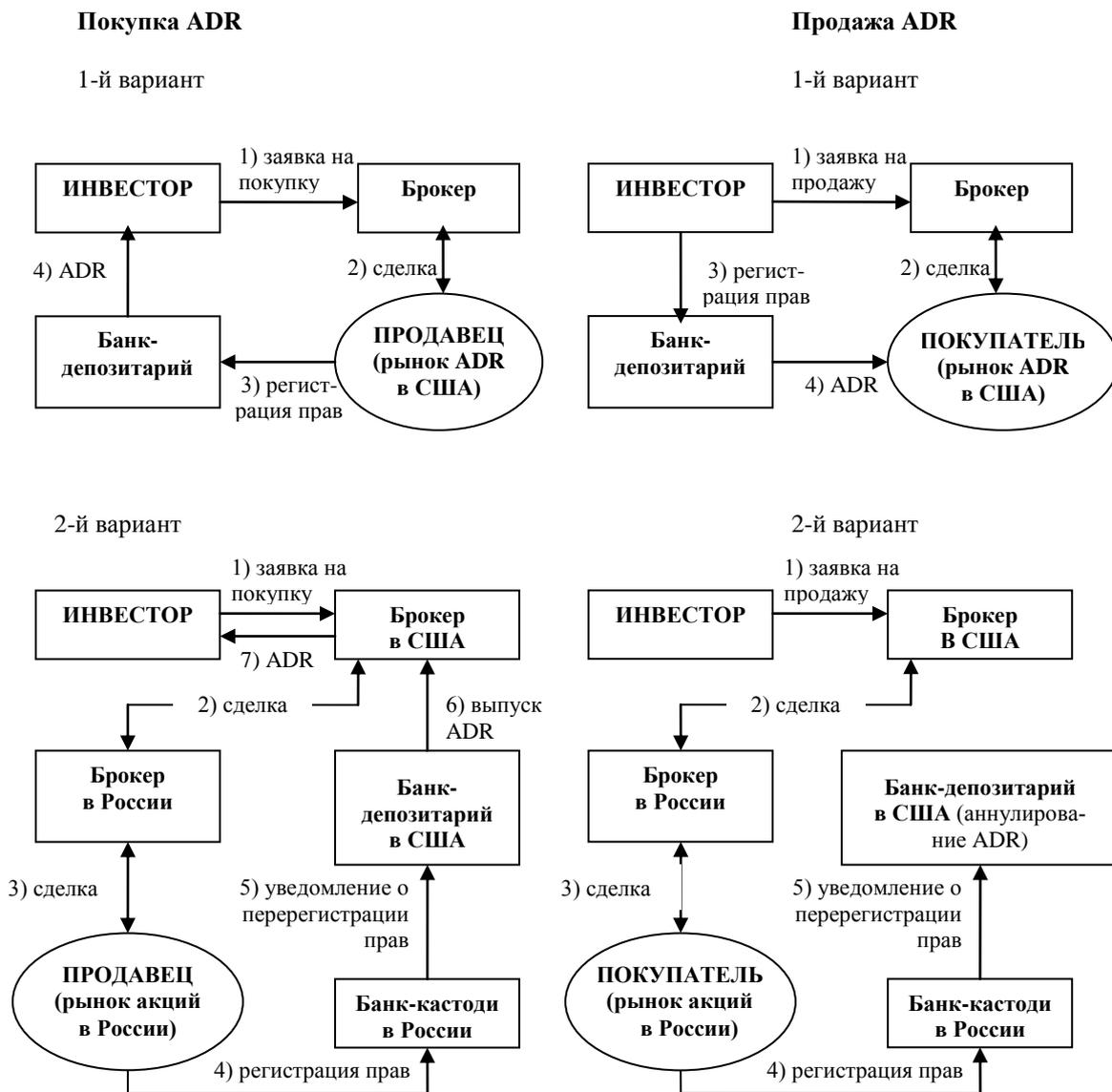


Рисунок 8.2. Схемы совершения сделок с ADR

Если брокеру не удастся найти продавца на рынке США или условия продавца не отвечают заявке клиента, то он обращается к брокеру в ту страну, где зарегистрирована иностранная компания, под акции которой выпущены депозитарные расписки. Брокер покупает акции и регистрирует их в банке-кастоди. Далее банк-кастоди уведомляет депозитарный банк в США о том, что требуемое количество акций перерегистрировано на его имя. Депозитарный банк, в свою очередь, выпускает *ADR* на эти акции и передает их американскому брокеру, который доводит их до своего клиента-инвестора.

Продажа *ADR* осуществляется аналогичным образом. Когда расписки удастся продать на американском рынке, то депозитарий просто списывает их со счета продавца и зачисляет на счет нового вла-

дельца. Если этого невозможно сделать на внутреннем рынке, то *ADR*, вернее акции, лежащие в их основе, продаются на рынке той страны, где зарегистрирована компания-эмитент акций. Депозитарный банк аннулирует соответствующее количество выпущенных им *ADR*, а банк-кастоди переоформляет проданные акции на нового владельца.

По инициативе брокерских компаний из европейских стран *ADR* могут быть выведены на биржи Европы. Брокерская компания покупает *ADR* на акции иностранного эмитента в Нью-Йорке или на любой другой бирже США и котирует их, допустим, на Берлинской бирже. Для них *ADR* представляют интерес не только для удовлетворения спроса клиентов, но и как инструмент арбитражных сделок: брокер получает доход от разницы в котировках на американском и европейском рынках.

8.4. Российские компании на зарубежных рынках депозитарных расписок

Для инвесторов покупка акций иностранных компаний есть средство диверсификации портфеля, причем, как показывают исследования, нередко более эффективное, чем диверсификация с использованием только фондовых инструментов внутреннего рынка. Однако прямые сделки на зарубежных рынках требуют высокого профессионализма и знания особенностей этих рынков, специфики налогообложения. В техническом отношении совершение таких сделок не представляет особых проблем: интернет-технологии позволяют сегодня проводить операции на фондовых рынках многих стран. Трудности и дополнительные расходы могут возникать при регистрации прав и конвертации валют. Депозитарные расписки практически полностью снимают эти проблемы и дают иностранному инвестору правовую защиту, адекватную уровню защиты на внутреннем рынке.

Для компаний-эмитентов участие в проектах выпуска *ADR* также имеет ряд преимуществ:

- посредством выпуска *ADR* эмитенты могут привлекать дополнительный капитал на международных рынках;
- депозитарные расписки благодаря росту числа инвесторов способствуют повышению ликвидности ценных бумаг и капитализации компаний как на внутренних, так и на международных рынках;
- участие в программах выпуска *ADR* повышает доверие инвесторов к эмитенту. Это особенно важно, если эмитент является активным заемщиком на открытом рынке облигаций.

Первые *ADR* на акции российских компаний были выпущены в середине 90-х гг. До 1996 г. акции лишь трех эмитентов – Лукойла, Мосэнерго и Северского трубного завода - торговались в форме депозитарных расписок на американском рынке. Сегодня таких компаний насчитывается 35. Практически все крупнейшие компании России, чьи акции активно котируются на отечественном рынке, реализовали программы выпуска *ADR* разных уровней.

В большинстве своем размещение *ADR* российских компаний не имело инвестиционного характера: они были выпущены на акции, уже обращающиеся на вторичном рынке. Для привлечения капитала на американском рынке программы выпуска депозитарных расписок реализованы такими компаниями, как ОАО "Вымпелком", ОАО "Ростелеком", ОАО "Мобильные телесистемы" (МТС), ОАО "Татнефть" и ОАО «Вимм-Билль-Данн Продукты Питания», ОАО «Иркут». *ADR* этих компаний торгуются на Нью-Йоркской фондовой бирже.

Российские компании, в силу малого масштаба их бизнеса, пока не могут претендовать на привлечение больших объемов инвестиций на международных рынках. Однако сам выход их на мировой рынок капитала является благоприятным фактором, способствующим инвестиционной активности и развитию рынка ценных бумаг в России.

Ключевые понятия и термины

Депозитарные расписки	Неспонсируемые депозитарные расписки
Американские депозитарные расписки (ADR)	Спонсируемые депозитарные расписки
Глобальные депозитарные расписки (GDR)	Банк-кастоди (Кастодиальный банк)

Вопросы и задачи

1. Обоснуйте, почему депозитарные расписки нельзя считать производными ценными бумагами. К какому классу ценных бумаг относятся депозитарные акции, права по которым удостоверяются депозитарными расписками?
2. Назовите виды депозитарных расписок в зависимости от географии их первичного размещения.
3. Чем спонсируемые депозитарные расписки отличаются от неспонсируемых? Какие из них обеспечивают меньший риск для инвесторов?
4. Назовите основных участников фондового рынка, обеспечивающих по заявкам инвесторов покупку-продажу *ADR*. Опишите порядок совершения сделок с *ADR*.
5. Какие депозитарные расписки должна выпустить российская компания, если она хочет привлечь инвестиции на открытом рынке США? Какие требования она должна при этом исполнять?
6. Среди какой категории инвесторов размещаются *ADR* третьего уровня?
7. Почему российские компании могут быть заинтересованы в выпуске депозитарных расписок?

ТЕМА 9. ИНСТРУМЕНТЫ КОЛЛЕКТИВНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ

9.1. Организационные формы коллективного инвестирования

Коллективное инвестирование подразумевает вложение индивидуальным инвестором денежных средств в определенное предприятие (фонд), которое аккумулирует средства инвесторов для последующего их инвестирования в акции, облигации и иные активы.

Основными организационными формами коллективного инвестирования в западных странах являются: объединенные инвестиционные трасты, взаимные инвестиционные фонды, хеджевые инвестиционные фонды, пенсионные фонды.

Объединенные инвестиционные трасты (*Unit Investment Trust*). Инвестиционный траст создается учредителем (чаще всего брокерской компанией). Внесенный учредителем первоначальный капитал инвестируется в финансовые активы (акции, облигации, инструменты денежного рынка). Затем на стоимость этих активов выпускаются акции траста, которые размещаются среди инвесторов. Акции траста дают их владельцам право собственности на его финансовые активы.

Траст создается на конкретный срок, определяемый целями инвестирования или сроком обращения ценных бумаг, составляющих его финансовые активы. В течение этого срока инвесторы получают все доходы по портфелю ценных бумаг (проценты по облигациям, дивиденды по акциям), а по его окончании – номинальную стоимость облигаций или сумму продажи акций, входивших в портфель инвестиционного траста.

Деятельность по созданию и управлению трастом осуществляют учредитель и доверенное лицо (банк), которому учредитель передает на хранение портфель ценных бумаг. Сформированный при создании траста портфель бумаг, как правило, не меняется, то есть активные инвестиционные стратегии не используются, что сокращает управленческие расходы, выплачиваемые учредителю и доверенному лицу траста.

Как отмечалось выше, акции траста подлежат «погашению» в определенный срок. На открытых рынках они не обращаются, но при желании владелец акций траста может продать их доверенному лицу либо учредителю.

Взаимные инвестиционные фонды (*Mutual Investment Fund*). Инициатива по созданию взаимного фонда принадлежит управляющей инвестиционной компании. Взаимный фонд представляет собой портфель акций, облигаций и/или наличных средств, которым инвестиционная компания управляет от имени и по поручению множества инвесторов. Покупая акции фонда, инвесторы приобретают долю в инвестиционном портфеле, которым они владеют совместно с остальными акционерами фонда. Управляющая компания выпускает проспект фонда и инвестирует средства инвесторов в соответствии с инвестиционными целями, продекларированными в этом проспекте.

Взаимные фонды подразделяются на два типа – открытые и закрытые.

Открытый взаимный фонд выпускает акции в неограниченном количестве, руководствуясь спросом инвесторов. Акции могут размещаться непосредственно на рынке или с помощью посредников (брокеров, финансовых агентов, управляющих страховыми компаниями). Открытые фонды обязаны в любой момент времени выкупать свои акции. При этом стоимость выкупаемой акции должна быть адекватна стоимости чистых активов в расчете на одну акцию фонда. Большинство взаимных фондов являются фондами открытого типа.

Закрытый взаимный фонд привлекает инвестиции путем публичного размещения ограниченного количества акций. Закрытый фонд не выкупает свои акции у владельцев. Вместо этого они могут обращаться на биржевом и внебиржевом рынках, как акции обычных корпораций. Цена акций закрытого фонда определяется не стоимостью его чистых активов, а спросом инвесторов. При низком спросе акции таких фондов продаются со скидкой по отношению к стоимости его чистых активов (*продажа с дисконтом*), а при высоком спросе акции фонда торгуются выше стоимости чистых активов (*продажа с премией*).

Хеджевые инвестиционные фонды (*Hedge Investment Fund*). Представляют собой частное инвестиционное партнерство (нередко в форме офф-шора) с ограниченным числом партнеров, отвечающих определенным требованиям. Главное требование – объем инвестиций каждого участника пула не должен быть менее 1 млн USD. Хеджевый фонд, как правило, создается опытными институциональными инвесторами, профессионально занимающимися инвестированием. В связи с этим регулирующие органы не предъявляют к ним жестких ограничений, направленных на снижение рисков. Такие фонды для получения максимальной прибыли могут использовать заемные средства, рискованные спекулятивные инвестиционные стратегии и производные финансовые инструменты. Критерием эффективности вложений в такие фонды является прибыль в абсолютном значении, независимо от динамики рынка (роста или падения), в то время как взаимные фонды сравнивают свои результаты с фондовыми индексами или доходностью других аналогичных фондов.

Поскольку большинство хеджевых фондов зарегистрированы в офф-шорных зонах, они освобождены от налогов на прибыль и имеют возможность диверсифицировать портфели за счет инвестирования в ценные бумаги зарубежных стран, которые могут принести дополнительный доход, в отдельные периоды более высокий по сравнению с инвестированием в активы своей страны.

Организационная структура коллективного инвестирования в России выстроена с учетом зарубежного опыта. Основными формами коллективного инвестирования в России являются:

- акционерные инвестиционные фонды,
- паевые инвестиционные фонды (ПИФы),
- общие фонды банковского управления (ОФБУ),
- пенсионные фонды.

Деятельность инвестиционных фондов регулируется Федеральным законом «Об инвестиционных фондах» № 156-ФЗ от 29.11.2001 г. и нормативными актами ФСФР.

Акционерные инвестиционные фонды – это открытые акционерные общества, исключительным предметом деятельности которых является инвестирование в ценные бумаги и иные объекты, предусмотренные законодательством. Акционерный инвестиционный фонд может создаваться на неограниченный срок. Структура управления таким фондом состоит из общего собрания акционеров, совета директоров и единоличного исполнительного органа. Активы фонда, приобретенные за счет привлеченных средств акционеров, передаются в доверительное управление управляющей компании.

Увеличение капитала акционерного инвестиционного фонда обеспечивается за счет дополнительного выпуска акций, размещаемых по открытой подписке, за счет прибыли от продажи активов, а также реинвестированных дивидендов и процентного дохода от инвестиционного портфеля.

Акции инвестиционных фондов по своему правовому статусу почти ничем не отличаются от обыкновенных именных акций других акционерных обществ. Более того, они дают владельцам широкие права для защиты своих вложений от рисков. Акционеры фонда путем голосования на общем собрании утверждают инвестиционную декларацию, которая определяет направления инвестирования и структуру портфеля ценных бумаг. При этом фонд обязан выкупить акции у акционеров, голосовавших против или не принимавших участия в голосовании по вопросу об утверждении инвестиционной декларации.

Акции фондов не имеют ограничений в обращении на вторичном рынке. Инвесторы могут изъять свои средства из акционерного фонда путем продажи акций фонда на рынке. В некоторых случаях, предусмотренных законом, акции могут быть выкуплены самим фондом.

Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) представляют собой обособленный имущественный комплекс, состоящий из имущества, переданного в доверительное управление управляющей компании учредителями доверительного управления с условием объединения этого имущества с имуществом иных учредителей, и из имущества, полученного в процессе такого управления. Паевой фонд не является юридическим лицом. Срок существования паевых фондов не может превышать 15 лет.

Инструментом инвестирования служит *инвестиционный пай* – именная ценная бумага, удостоверяющая долю его владельца в праве собственности на имущество, составляющее паевой инвестиционный фонд, право требовать от управляющей компании надлежащего доверительного управления фондом, право на получение денежной компенсации при ликвидации фонда.

В зависимости от сроков, порядка выплаты доходов и погашения паев инвестиционные фонды подразделяются на:

- **открытые паевые инвестиционные фонды.** Максимальное количество размещаемых паев не ограничивается и зависит от спроса инвесторов. Фонды обязаны в любой день выкупать предъявленные владельцами пая. Регулярного распределения доходов от доверительного управления имуществом фонда не предусмотрено. Прибыль инвестор получает при погашении пая в случае, если в период владения паем стоимость чистых активов фонда выросла;

- **интервальные паевые инвестиционные фонды.** Количество размещаемых паев не ограничивается. Регулярные выплаты доходов не предусмотрены. Погашение паев осуществляется не реже одного раза в год;

- **закрываются паевые инвестиционные фонды.** Количество инвестиционных паев ограничено и указывается в правилах доверительного управления. Каждый учредитель такого ПИФа имеет право на получение регулярного дохода от доверительного управления имуществом фонда. Владельцы паев не могут требовать их погашения фондом, за исключением установленных законом случаев. Выход из фонда возможен путем продажи паев на организованном рынке ценных бумаг.

Общие фонды банковского управления (ОФБУ). Если в состав активов ПИФов могут входить денежные средства, акции, облигации и в ряде случаев недвижимость и имущественные права на недвижимость, то объекты инвестирования ОФБУ более разнообразны. Они могут включать деньги, любые ценные бумаги (в том числе векселя), природные драгоценные камни и драгоценные металлы, про-

изводные финансовые инструменты. В рамках ОФБУ гораздо проще учитывать предпочтения инвесторов, так как они управляются на основании различных вариантов инвестиционных деклараций, а не правил, утверждаемых регулируемыми органами. Клиент получает сертификат долевого участия – документ, свидетельствующий о факте передачи имущества в доверительное управление банку. Этот сертификат не является ценной бумагой и не может быть предметом каких-либо сделок, в то время как паи ПИФов, являясь ценной бумагой, могут свободно обращаться на рынке. ОФБУ позволяют создавать более гибкие продукты для разных категорий инвесторов, но их операционные риски выше по сравнению с паями ПИФов.

Еще одним отличием ОФБУ от ПИФов является то, что для их работы не нужны спецдепозитарий и спецрегистратор, их функции могут выполнять подразделения самого банка-доверительного управляющего. Это снижает издержки инвестора.

Пенсионные фонды. В соответствии с действующим законодательством в России создается трехуровневая система пенсионного обеспечения. Первый уровень составляют базовые пенсии; второй – трудовые пенсии, в основу которых положен страховой принцип, и, наконец, третий уровень – накопительные пенсии. Накопительные пенсии формируются в рамках государственного пенсионного фонда и дополнительно, по желанию граждан, в негосударственных фондах.

Накопительные пенсионные счета управляются и контролируются так же, как и паевые фонды: управление активами передается управляющей компании, имеющей специальную лицензию, а контроль его деятельности осуществляют независимые депозитарий и аудитор, а также государственные органы власти. Владелец счета может самостоятельно выбирать инвестиционный портфель (управляющую компанию). Накопительные счета объединяются в пулы для инвестирования в ценные бумаги. Средства пенсионных фондов, как правило, вкладываются в долгосрочные инвестиции.

Коллективное инвестирование имеет определенные преимущества для частных инвесторов с небольшими сбережениями:

1) вложения тысяч мелких инвесторов позволяют лучше, чем это мог бы сделать индивидуальный инвестор, распределить денежные средства по различным классам активов. Широкая диверсификация обеспечивает снижение рисков для инвесторов;

2) объединение большого количества мелких инвестиций в один пул и управление им как единым портфелем дает экономию управленческих расходов благодаря масштабу операций;

3) некоторые виды инвестиционных фондов имеют льготное налогообложение. К примеру, паевые фонды, не являясь юридическими лицами, не платят налог на прибыль, что позволяет инвесторам избежать двойного налогообложения. Кроме того, при владении паем свыше 3 лет инвестор при продаже пая освобождается от подоходного налога.

9.2. Оценка стоимости инструментов коллективного инвестирования

Принципы формирования стоимости инструментов коллективного инвестирования предопределяются организационными формами такого инвестирования. При этом различия существуют как на стадии первичного размещения акций и паев инвестиционных фондов, так и в процессе их обращения на вторичном рынке (см. таблицу).

Принципы формирования стоимости инструментов коллективного инвестирования

Инструмент	Первичное размещение	Вторичный рынок
Акции инвестиционных фондов	Размещение по номинальной стоимости, определенной учредителями	Цена формируется рынком на основе спроса и предложения
Паи инвестиционных фондов:		
1. открытых	Размещение по цене, определенной правилами доверительного управления фондом	Покупка и продажа фондом по цене, рассчитанной на основе чистой стоимости активов. Возможно свободное обращение на рынке
2. интервальных		
3. закрытых		Цена формируется рынком на основе спроса и предложения
Общие фонды банковского управления	Цена первоначальной доли не регламентирована. Возможен вход в фонд ценными бумагами	Покупка и продажа фондом по цене, рассчитанной на основе чистой стоимости активов. Нет свободной торговли на рынке

В отличие от акций, паи не имеют номинальной стоимости. При первоначальном их размещении, до завершения формирования ПИФа, сумма денежных средств, на которую выдается один пай, определяется правилами доверительного управления фондом. После завершения формирования фонда паи открытых и интервальных ПИФов самим фондом продаются и покупаются исходя из их расчетной стоимости, но могут и свободно обращаться на рынке. Паи закрытых ПИФов торгуются по рыночной цене, устанавливаемой на основе спроса и предложения. Сертификаты ОФБУ могут выкупаться только самими банками, разместившими их.

Расчетная стоимость инвестиционного пая определяется путем деления стоимости чистых активов ПИФа на количество размещенных паев. Для возмещения управляющей компании расходов, связанных с выдачей и погашением инвестиционных паев, могут взиматься надбавки к расчетной стоимости инвестиционных паев при их выдаче и скидки к расчетной стоимости инвестиционных паев при их погашении. В соответствии с российским законодательством максимальный размер надбавки не может составлять более 1,5 %, а скидки более 3% расчетной стоимости инвестиционного пая.

Таким образом, цена покупки и цена продажи одного пая определяются по следующим формулам:

$$\text{Цена покупки} = \text{Чистые активы} / \text{Кол-во размещенных паев} + \text{Надбавка}, \quad (9.1)$$

$$\text{Цена продажи} = \text{Чистые активы} / \text{Кол-во размещенных паев} + \text{Скидка}. \quad (9.2)$$

Расчетная рыночная стоимость инвестиционных паев определяется управляющей компанией и публикуется в соответствии с правилами ПИФа.

9.3. Классификация фондов по инвестиционным стратегиям

Размер доходов того или иного фонда напрямую зависит от его инвестиционной стратегии. Единой общепринятой классификации фондов по их инвестиционной политике не существует. Тем не менее большое разнообразие фондов можно сгруппировать в следующие типы.

1. **Фонды доходов** обеспечивают стабильный текущий доход за счет инвестирования в ценные бумаги, по которым регулярно выплачиваются проценты или дивиденды (облигации, векселя, привилегированные акции с фиксированным дивидендом).

2. **Сбалансированные фонды** – фонды, которые диверсифицируют портфель путем распределения активов между облигациями, привилегированными и обыкновенными акциями, стремясь таким образом обеспечить устойчивый доход и долгосрочный рост.

3. **Фонды акций** – специализируются на инвестировании средств в хорошо диверсифицированный портфель акций разных отраслей либо в акции определенного сектора экономики (нефтегазодобыча, энергетика, телекоммуникации, металлургия и т.д.). Такие фонды не включают в свои портфели облигации и векселя, но часть активов могут держать в денежной форме. **Секторные (отраслевые) фонды** могут получать прибыли или нести убытки в зависимости от динамики избранного ими сектора. Они являются более рискованными в сравнении с фондами, инвестирующими в акции разных отраслей.

Для фондов акций характерно наибольшее разнообразие инвестиционных целей и стратегий. Самую простую и низкокзатратную стратегию имеют индексные фонды.

Индексные фонды включают в свои портфели все акции, входящие в определенный индекс. Инвестирование в индексные фонды часто называют «пассивным», так как их портфели не требуют активного управления. «Пассивное» инвестирование имеет преимущества по сравнению с «активным». «Пассивные» фонды несут меньшие издержки, поскольку для их управления не нужно привлекать высокооплачиваемых аналитиков, а портфели таких фондов не требуют частого обновления, что сокращает транзакционные расходы. Доходность индексного фонда не может превзойти результаты соответствующего индекса, но, как свидетельствует статистика, она зачастую выше доходности большинства «активно управляемых» фондов при более низких расходах.

Фонды с активными стратегиями управления подразделяются на следующие основные группы.

Фонды «роста» инвестируют в акции компаний, темпы роста *EPS* (прибыли на акцию) которых, по прогнозам, должны превысить средние по рынку или отрасли показатели. Основной целью таких фондов является увеличение капитала за счет повышения котировок акций, растущих быстрее, чем акции конкурентных компаний или рынок в целом.

Фонды «стоимости» инвестируют в акции, которые считаются недооцененными с фундаментальной точки зрения. Менеджеры таких фондов пытаются раньше других найти акции с низкими коэффициентами рыночной оцененности (*P/E*, *P/BV*) или акции, справедливая стоимость которых выше текущей рыночной цены. Ставка делается на то, что в будущем эти акции будут по достоинству оценены остальными участниками рынка, и их цена существенно вырастет. Фонды «стоимости» имеют относительно низкие расходы, поскольку они, как правило, держат сформированные портфели в течение длительных периодов времени.

Фонды «роста и стоимости» сочетают в своих портфелях как акции компаний, демонстрирующих высокие темпы роста прибыли, так и недооцененные на данный момент бумаги с низким соотношением P/E и P/BV . Подобные портфели избавляют инвесторов от риска того, что недооцененность каких-то акций может быть не замечена рынком, и тогда прибыль по портфелю могут обеспечить акции «роста».

Фонды «прироста капитала». Целью любого инвестирования является получение максимально возможного дохода. Однако менеджеры фондов для снижения рисков инвестирования очень часто сознательно отказываются от возможности получения высоких доходов за счет использования рискованных спекулятивных стратегий: «продажи без покрытия», сделки «репо», арбитраж, операции с производными инструментами и т.п. Так называемые фонды «прироста капитала» для достижения высоких результатов декларируют и могут использовать перечисленные выше операции с ценными бумагами. Фонды с такой стратегией обычно создаются в форме акционерных фондов или закрытых ПИФов.

Управляющая компания, как правило, формирует фонды с разными инвестиционными стратегиями. Это позволяет инвесторам при изменении рыночной конъюнктуры обменять паи одного фонда, исчерпавшего потенциал роста, на паи другого фонда, обеспечивающего сохранность заработанного капитала или имеющего перспективы дальнейшего роста.

Ключевые понятия и термины

Объединенный инвестиционный траст	Сбалансированный фонд
Хеджевый фонд	Индексный фонд
Акционерный инвестиционный фонд	Секторный (отраслевой) фонд
Паевой инвестиционный фонд (ПИФ)	Фонд «роста»
Открытый ПИФ	Фонд «стоимости»
Интервальный ПИФ	Фонд «роста и стоимости»
Закрытый ПИФ	Фонд прироста капитала
Инвестиционный пай	Общий фонд банковского управления (ОФБУ)
Фонд доходов	Сертификат долевого участия ОФБУ

Вопросы и задачи

1. Какими нормативными актами регулируется деятельность инвестиционных фондов в России?
2. Назовите основные отличительные характеристики акционерных и паевых инвестиционных фондов.
3. Чем различаются паи открытых, интервальных и закрытых инвестиционных фондов?
4. В чем преимущества и недостатки инвестирования через ОФБУ?
5. Какие фонды могут выплачивать регулярный доход в виде дивиденда или иных видов дохода?
6. Какими преимуществами обладают ПИФы по сравнению с другими видами инвестирования?
7. Паевой фонд «А» разместил 150 000 паев. Фонд имеет перед управляющей компанией долг в размере 50 тыс. руб. Рассчитайте рыночную стоимость 1 пая, если управляющая компания выкупает и продает паи без скидок и надбавок. Портфель фонда приведен ниже:

Компания	Кол-во акций	Цена акции, руб.
A	50 000	10
B	20 000	945
C	55 000	42
D	30 000	25

8. Стоимость чистых активов фонда равна 2500 млн руб. Фонд имеет 2000 пайщиков, которые владеют 10 млн паев. Чему равна стоимость пая?
9. Чистые активы ПИФа открытого типа, который разместил 25 тыс. паев, составляют 50 млн руб. По сделкам с паями установлена надбавка в размере 0,5% и скидка в 1,5%. По какой цене фонд продает и выкупает свои паи?
10. Паи закрытого ПИФа продаются на бирже по 10 руб. При этом чистые активы фонда в расчете на 1 пай составляют 8 руб, а два дня назад были равны 12,5 руб. В каком случае можно сказать, что паи торгуются с премией, а в каком – со скидкой? Определите размер скидки и премии (в рублях и процентах).
11. В начале года чистые активы закрытого ПИФа в расчете на 1 пай были равны 800 руб. К концу года чистые активы уменьшились до 650 руб. В конце года фонд выплатил 100 руб. на 1 пай в качестве доходов и прибыли от прироста капитала. Определите, какую годовую доходность получил инвестор фонда.
12. В чем заключаются особенности и преимущества индексных паевых фондов?
13. Один инвестор приобрел паи фонда корпоративных облигаций, а другой – паи фонда «стоимости». Кто из них и в каких ситуациях может получить более высокий доход? Обоснуйте свой ответ.
14. Какой фонд – сбалансированный или секторный – способен обеспечить более низкие риски для инвесторов?
15. Какие инвестиционные стратегии (типы инвестиционных фондов) наиболее приемлемы для консервативных инвесторов (инвесторов, не склонных к риску)?

ТЕМА 10. СДЕЛКИ И ОПЕРАЦИИ С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ

10.1. Определение понятий «сделка» и «операция»

Гражданский Кодекс РФ так определяет понятие сделки: «*сделка с ценными бумагами – это взаимное соглашение сторон, связанное с возникновением, прекращением или изменением имущественных прав, заложенных в ценных бумагах*». К юридически значимым действиям, позволяющим квалифицировать их как сделку, относятся покупка и продажа, мена, уступка прав (цессия), залог, дарение и т.д.

Операции с ценными бумагами – это юридически значимые и иные действия, которые предваряют или сопровождают сделку и направлены на ее заключение, исполнение или прекращение. «Операция» – понятие более широкое по отношению к понятию «сделка». Одна сделка может потребовать выполнения нескольких операций с ценными бумагами. К операциям относятся как сами сделки, так и иные фактические действия с ценными бумагами: регистрация прав собственности на ценные бумаги, обременение залогом, подтверждение сделки, клиринг, акцептование и т.д. Порядок их совершения, как правило, регламентируется законами и нормативными актами ФСФР России.

10.2. Виды операций и сделок с ценными бумагами

Операции с ценными бумагами подразделяются на три группы – инвестиционные, эмиссионные и технические (регистрационные).

Инвестиционные операции объединяют сделки, в результате которых права собственности на ценные бумаги могут перейти от одного владельца к другому на основании соглашения сторон. На первичном рынке инвестиционные операции осуществляются в рамках размещения ценных бумаг путем их распределения среди учредителей, а также путем открытой и закрытой подписки (покупки ценных бумаг у эмитента). На вторичном рынке наиболее распространенными операциями являются следующие.

1. **Покупка и продажа ценных бумаг** – вид сделок, в результате которых одна сторона приобретает, а другая утрачивает имущественные и неимущественные права на возмездной основе. В большинстве случаев инвестор покупает бумаги на свои средства и продает собственные бумаги. Вместе с тем на биржевом рынке широко распространены сделки с заемными активами:

а) покупка ценных бумаг с частичной или полной оплатой заемными средствами. Заключается в основном участниками торгов, играющими на повышение цен («быками»);

б) продажа ценных бумаг, взятых в займы у брокера, называется *продажей без «покрытия»*, или *«короткой» продажей*. «Короткие» продажи используют игроки на понижение («медведи»).

Наиболее распространенными механизмами кредитования на фондовом рынке являются сделки РЕПО и маржинальные сделки.

Сделки РЕПО представляют собой передачу ценных бумаг (денежных средств) в обмен на получение денежных активов (ценных бумаг) с последующим, через определенный срок обратным обменом активами между сторонами – участниками РЕПО. Сделка РЕПО состоит из двух частей. Первая часть исполняется в день ее совершения, вторая – через определенный срок, который для биржевых операций строго не регламентирован (РЕПО с «открытой» датой исполнения вторых частей). При этом участник, являющийся продавцом ценных бумаг по первой части РЕПО, выступает покупателем по второй части РЕПО, а участник, бывший покупателем бумаг по первой части РЕПО, выступает их продавцом во второй части. Обеспечением кредитов служит портфель инвестора (ценные бумаги и денежный счет).

По сделкам РЕПО каждый день начиная с даты, следующей за датой заключения сделки, рассчитывается цена второй части РЕПО по следующей формуле:

$$P_2 = (P_1 + A_1) \times (1 + r/365 \times n) - A_2, \quad (10.1)$$

где P_1 и P_2 – соответственно цена первой и второй части сделки РЕПО; r – годовая ставка РЕПО (стоимость займа), выраженная в долях единицы; n – число дней с даты заключения сделки до даты расчета цены второй части сделки РЕПО; A_1 и A_2 – величина НКД на дату заключения сделки и на текущий расчетный день соответственно (учитывается при заключении сделок с купонными облигациями).

Разность между второй и первой частями сделки РЕПО будет составлять процентные обязательства инвестора перед брокером. В случае «короткой» продажи с использованием РЕПО инвестор обязан купить на бирже то же количество тех же самых ценных бумаг, что были взяты в займы у брокера. Доход инвестор получает в случае, если бумаги откупятся по цене ниже цены их продажи и эта разница перекрывает долг перед брокером. Возврат денежного кредита по сделке РЕПО может осуществляться как за счет продажи бумаг, приобретенных на заемные средства, так и любых других бумаг из биржевого портфеля инвестора, либо путем дополнительного внесения денежных средств на торговый счет. Доход инвестора при открытии «длинных» позиций с использованием займов обеспечивается при росте курсовой стоимости ценной бумаги, перекрывающем обязательства перед брокером.

Маржинальные сделки (сделки с маржей) – сделки, совершаемые с использованием денежных средств и/или ценных бумаг, переданных брокером в заем. Они имеют ту же экономическую сущность, что и сделки РЕПО. Открывая клиенту счет с маржей, брокер обязуется не только выдавать кредиты на текущую стоимость портфеля клиента, но и предоставлять «кредитное плечо». Если текущая стоимость активов клиента 100 тыс. руб., то брокер может дать ему кредит в сумме, допустим, 300 тыс. руб. (плечо 1:3). Кредиты, в несколько раз превышающие стоимость собственных активов клиента, становятся возможны благодаря тому, что активы клиента обеспечивают не сумму кредита, а **маржу** по сделке – разницу между ценой вхождения в позицию и ее текущей оценкой.

К маржинальным сделкам предъявляются определенные ограничения со стороны ФСФР России и самого брокера. Исходный уровень маржи должен быть не ниже 60%. В случае ее снижения ниже 40% клиенту направляется требование о внесении им денежных средств или ценных бумаг до исходного уровня. Если уровень маржи становится ниже минимально допустимого (30%), брокер принудительно продает ценные бумаги клиента, чтобы погасить его денежный кредит, или покупает бумаги за счет средств клиента с целью вернуть задолженность клиента перед брокером по поставке ценных бумаг.

2. **Мена** – сделка, в результате которой происходит равноценный обмен активами, принадлежащими участникам сделки. Если ценные бумаги котируются на бирже или в организованных торговых системах, то стоимость обмениваемых пакетов должна соответствовать их рыночной цене. В противном случае для оценки активов может быть привлечен профессиональный оценщик.

3. **Цессия** представляет собой сделку, в соответствии с которой производится уступка прав требования, удостоверяемых ценной бумагой, лицом, уступающим эти права, в пользу приобретающего их лица. Сделки такого рода чаще всего совершаются с векселями. При этом согласия должника (плательщика по векселю) на совершение цессии не требуется.

4. **Залог** ценных бумаг – сделка по обеспечению обязательств должника. Состоит в ограничении прав собственника ценных бумаг до момента исполнения его обязательств перед кредитором. В случае неисполнения должником своих обязательств кредитор имеет преимущественное право удовлетворить свое требование путем перевода прав собственности по ценным бумагам на себя. Обременение ценных бумаг залогом широко распространенный вид операций как на биржевом, так и внебиржевом рынке.

На фондовом рынке могут заключаться «твердые» сделки и сделки с условием. **«Твердые» сделки** обязательны к исполнению в установленные договором сроки и по фиксированной в нем цене. **Сделки с условием** могут ставить цену и/или сроки исполнения в зависимость от каких либо обстоятельств или событий. Некоторые примеры таких сделок с форвардами рассматривались в разделе 7.1.

«Твердые» сделки являются, как правило, **кассовыми сделками**, то есть сделками со сроком исполнения не более 3 дней (по рекомендации Международной ассоциации фондовых бирж). Сделки с отсроченной датой исполнения относятся к **срочным** или **пролонгационным**. Примером срочных сделок являются сделки с форвардами, фьючерсами, опционами, пролонгационных – сделки РЕПО.

Участники сделки могут обусловить договором одновременное исполнение своих обязательств. В таком случае говорят, что сделка заключена на условиях **«поставка против платежа»**. Такие сделки может гарантировать только биржа. На внебиржевом рынке сделки совершаются на условиях предоплаты или предпоставки, в зависимости от статуса участников сделки.

Эмиссионные операции обеспечивают расширение или изменение прав собственности прежних владельцев ценных бумаг без передачи этих прав другим владельцам. В отличие от инвестиционных, эмиссионные операции не требуют заключения какого-либо соглашения в его обычном понимании и оплаты со стороны инвестора. Они осуществляются на основании решения уполномоченных органов компании (общего собрания акционеров, совета директоров) в рамках процедуры эмиссии. К эмиссионным операциям относятся распределение акций среди акционеров и конвертация.

1. **Распределение акций среди акционеров**. В результате данной операции акционеры получают дополнительное количество акций, пропорциональное их доли в уставном капитале компании. При этом компания не получает новых инвестиций. Уставный капитал увеличивается за счет имущества компании: добавочного капитала, нераспределенной прибыли прошлых лет. Для компании это чисто техническая операция: имущество списывается с одного бухгалтерского счета и зачисляется на другой. Акционеры же на безвозмездной основе получают право собственности, владения и распоряжения новыми акциями.

2. **Конвертация** представляет собой операцию по обмену одних ценных бумаг на другие бумаги того же или другого эмитента. В результате этой операции владельцы на безвозмездной основе приобретают ценные бумаги с иными правами. Можно выделить следующие виды конвертации:

а) конвертация в ценные бумаги с другим номиналом. Эмитент может увеличить число находящихся в обращении акций путем **дробления номинала (сплит)**. Если акция номинальной стоимостью 100 руб. дробится в соотношении 1:2, то держатель акции после сплита получает 2 акции номиналом 50 руб. Эмитент может также сократить число размещенных ранее акций путем их замены акциями с

большим номиналом. Такая операция называется *консолидацией (обратный сплит)*. К примеру, держатель 5 акций номинальной стоимостью 20 руб. при консолидации становится владельцем 1 акции номиналом 100 руб.

б) конвертация в другие ценные бумаги того же эмитента. В соответствии с российским законодательством конвертация может осуществляться в отношении привилегированных акций (см. раздел 2.1) и облигаций (см. раздел 4.4). Привилегированные акции могут быть конвертированы в обыкновенные акции и привилегированные акции других типов, облигации – в акции любых категорий и типов.

в) конвертация в ценные бумаги другого эмитента. Конвертация подобного рода сопровождает процедуру корпоративной реорганизации акционерных обществ, проводимой в форме слияния, присоединения, разделения либо выделения. В этих случаях акции владельцев реорганизуемых компаний обмениваются на равноценное количество акций вновь создаваемых компаний.

Технические (регистрационные) операции. Рынок ценных бумаг имеет сложную инфраструктуру, призванную, с одной стороны, упростить инвестирование и снизить риски, а с другой – обеспечить высокий уровень регламентаций, установленных регулируемыми органами. Большинство операций с ценными бумагами совершаются профессиональными участниками рынка (по договору с эмитентом или инвестором либо на основании требований законодательства). К примеру, сделка залога сопровождается операцией их обременения, которую исполняет реестродержатель или депозитарий, покупка ценных бумаг – регистрацией прав собственности приобретателя. Исполнение заявки участника биржевых торгов влечет за собой комплекс клиринговых операций и т.д.

10.3. Системы обеспечения сделок на рынке ценных бумаг

Система обеспечения сделок на фондовом рынке регулируется Федеральным законом «О рынке ценных бумаг» и включает в себя фондовых посредников (брокеры, дилеры, управляющие компании), организаторов торгов (фондовые биржи, внебиржевые торговые площадки), клиринговые организации, депозитарии и регистраторы (реестродержатели), имеющие специальные лицензии ФСФР России.

Фондовые посредники. В качестве посредников на рынке ценных бумаг выступают брокеры, дилеры и управляющие. *Брокером* является профессиональный участник рынка, совершающий сделки с ценными бумагами от имени и за счет клиента или от своего имени и за счет клиента на основании возмездных договоров с клиентами. За свой счет брокер может приобретать ценные бумаги только при их первичном размещении в случае, если он является андеррайтером выпуска. Брокерскую деятельность может осуществлять как юридическое, так и физическое лицо.

На внебиржевом рынке брокер действует в интересах клиента на основании договоров поручения или комиссии. Если заключен договор поручения, то брокер совершает сделки от имени клиента, то есть за исполнение сделок ответственность несет клиент. В случае заключения договора комиссии стороной по сделке выступает сам брокер, который и отвечает за ее исполнение. На биржевом рынке взаимоотношения брокеров и клиентов регулируются различными документами (генеральным соглашением, заявлением о присоединении к правилам и регламентам и т.д.), отвечающими условиям агентского договора. Эта форма договора охватывает более широкий круг посреднических действий и позволяет брокеру действовать как от имени клиента, так и от своего имени. При этом агентский договор имеет длящийся характер, в отличие от договоров поручения и комиссии, в рамках которых, как правило, исполняются разовые поручения или оказываются услуги в течение непродолжительного времени.

Система мер по снижению рисков инвесторов, пользующихся услугами брокеров, включает: 1) требование хранить денежные средства клиентов на отдельном банковском счете и запрет использовать эти средства в интересах брокера, если иное не предусмотрено договором; 2) приоритетное исполнение поручений клиентов по сравнению с дилерскими операциями самого брокера; 3) предоставление клиентам регулярных отчетов об исполнении поручений и договоров.

Дилер – юридическое лицо, имеющее право совершать сделки с ценными бумагами от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен покупки и/или продажи ценных бумаг с обязательством покупки и/или продажи этих ценных бумаг по объявленным ценам. В качестве посредника дилер выступает на рынке правительственных облигаций и облигаций Банка России, если он имеет статус уполномоченного первичного дилера.

Управляющая компания осуществляет от своего имени за вознаграждение в течение определенного срока доверительное управление имуществом, переданным ему во владение инвестором, в интересах этого инвестора или указанных этим инвестором третьих лиц. В соответствии с Законом «О рынке ценных бумаг» объектами управления могут быть: ценные бумаги; денежные средства, предназначенные для инвестирования в ценные бумаги; денежные средства и ценные бумаги, получаемые в процессе управления имуществом.

Организаторы торгов и фондовые биржи. Организациями, непосредственно способствующими заключению сделок с ценными бумагами между участниками рынка, являются биржи и внебиржевые

торговые площадки. Биржи торгуют по твердым правилам, обязательным для исполнения всеми участниками торгов, им свойствен высокий уровень гарантий исполнения сделок. Организаторы торгов выполняют следующие основные функции:

- **листинг и делистинг** – отбор по определенным правилам ценных бумаг, допускаемых к торгам, и исключение ценных бумаг из котировальных списков;

- **котирование** – установление курсовой цены бумаг, состоящей из цены продавца и цены покупателя, то есть самой низкой заявленной цены, по которой продавец готов продать данную ценную бумагу, и самой высокой заявленной цены, по которой покупатель готов ее купить. Результатом котирования является установление равновесных цен, по которым и совершаются сделки;

- предоставление покупателям и продавцам возможности найти друг друга и совершить сделку.

Участниками торгов на российских фондовых биржах могут быть только брокеры, дилеры и управляющие компании. Все остальные инвесторы сделки совершают через указанных посредников.

Расчетно-клиринговая система. В течение сессии на бирже участники торгов и их клиенты совершают сотни тысяч сделок, в результате которых у одних возникает обязательство поставить ценные бумаги, а у других – оплатить эти бумаги. Поскольку биржевые сделки являются безадресными, выявление и исполнение взаимных обязательств осуществляются в рамках единой для всех участников торгов организации – клиринговой палаты. **Клирингом** называется комплекс операций, направленных на определение, учет и взаимозачет обязательств, возникших в результате заключения сделок на бирже, а также расчеты по этим обязательствам.

Мировая практика осуществления клиринга весьма разнообразна. В упрощенном виде процедура клиринга на российских биржах выглядит следующим образом. Клиринг проводится в непрерывном режиме и по окончании торговой сессии. По окончании сессии реестры всех участников торгов сверяются и определяются их активы и пассивы. Затем участникам торгов направляется отчет о нетто-обязательствах по ценным бумагам и денежным средствам. В результате клиринга взаимные обязательства возникают не у участников торгов друг перед другом, а между клиринговой организацией и каждым участником торгов.

Клиринговую деятельность можно совмещать с депозитарной деятельностью. Такие специализированные расчетно-депозитарные центры позволяют сократить издержки по расчетному обслуживанию участников рынка, а также минимизировать риски, которые могут возникать при расчетах и перерегистрации прав собственности.

Регистрационно-депозитарная система. Регистрацию прав собственности на ценные бумаги осуществляют регистраторы и депозитарии. **Регистратор**, или **реестродержатель**, – это организация, ведущая реестр акционерного общества и лицевые счета владельцев ценных бумаг и номинальных держателей. **Депозитарием** называется организация, хранящая сертификаты ценных бумаг и/или осуществляющая учет и перевод прав собственности на ценные бумаги. Депозитарий, а также брокер, имеющий лицензию на депозитарную деятельность, могут регистрироваться в качестве номинального держателя в реестре владельцев ценных бумаг или у другого депозитария. **Номинальный держатель** – это лицо, зарегистрированное в реестре владельцев ценных бумаг, но не являющееся владельцем в отношении этих ценных бумаг.

Функции регистратора и депозитария во многом схожи: и те и другие занимаются перерегистрацией прав собственности. Однако депозитарии более удобны для портфельных инвесторов, так как: в одном депозитарии можно хранить весь портфель и оперативно исполнять обязательства при продаже ценных бумаг. Если оба участника сделки хранят свои бумаги в одном депозитарии, перерегистрация прав осуществляется внутри депозитария: бумаги с одного счета «депо» просто переводятся на другой счет «депо». Участники биржевых торгов и их клиенты должны хранить свои ценные бумаги в депозитарии, но в любой момент вправе распорядиться вернуть их на свой лицевой счет у регистратора.

10.4. Порядок совершения сделок с ценными бумагами

Порядок и механизмы совершения сделок с ценными бумагами различаются в зависимости от вида ценных бумаг, а также от того, на каком рынке (биржевом или внебиржевом, кассовом или срочном) они совершены и участвуют ли в этих сделках посредники.

Сделки с ценными бумагами на внебиржевом рынке требуют заключения договора в простой письменной форме. Обязательными реквизитами договора являются:

- наименование ценных бумаг и их идентификационные признаки (эмитент, категория, тип, серия, для эмиссионных бумаг – государственный номер выпуска);
- объем сделки (количество ценных бумаг);
- цена сделки;

- порядок исполнения сделки (сроки и порядок перерегистрации прав по ценным бумагам, порядок расчета по сделке).

Самая простая схема характерна для сделок, заключаемых между инвесторами напрямую, без посредников. В таком случае сделка включает следующие этапы и операции с ценными бумагами:

- 1) заключение сделки (согласование объема, цены, порядка исполнения);
- 2) подписание договора;
- 3) открытие покупателем лицевого счета у регистратора, если такой счет не был открыт ранее;
- 4) подача реестродержателю передаточного распоряжения, подписанного продавцом (распоряжение может быть предъявлено как продавцом, так и покупателем);
- 5) перерегистрация прав собственности на нового владельца;
- 6) предъявление покупателю уведомления о проведении в реестре операции по передаче прав;
- 7) оплата ценных бумаг покупателем.

Сделка может быть заключена по телефону (это широко распространенная практика на рынке ценных бумаг). В таком случае одна из сторон по факсу или электронной почте направляет в адрес другой документ, который носит название «Подтверждение сделки», где повторяются уже согласованные существенные условия сделки. Этот документ служит основанием для подготовки договора.

Процедура заключения сделки с участием брокера более сложна. Она предваряется подписанием между инвестором и брокером договора комиссии или поручения, описывающих обязанности и полномочия посредника, а также права и обязанности клиента, в том числе по оплате услуг брокера. Условия самой сделки (наименование бумаг, их количество и цена) могут быть зафиксированы в указанных договорах. Однако чаще всего, чтобы оперативно учитывать рыночную конъюнктуру, параметры сделки указываются в «Поручении на сделку» – документе, который служит приказом клиента на совершение сделки. Еще одной дополнительной процедурой для сделок с участием посредника является предоставление клиенту отчетов об исполнении договора по форме и в сроки, установленные ФСФР России.

Независимо от того, с участием или без участия посредника, совершается сделка, владельцем именных акций приобретатель становится не в момент их оплаты, а после регистрации прав собственности реестродержателем или депозитарием.

Сделки с ценными бумагами на биржевом рынке. Как отмечалось выше, сделки на бирже непосредственно могут совершать лишь брокеры, дилеры и управляющие компании в лице *трейдеров* – штатных работников, уполномоченных этими профучастниками проводить операции на бирже. Остальные, чтобы участвовать в торгах, должны заключить с ними долгосрочные договора. Торговля ведется с удаленных терминалов с помощью компьютерных торговых систем. Сама процедура заключения сделок на бирже одинакова для всех и состоит из следующих этапов:

- 1) Ввод заявки в торговую систему (тип сделки – покупка или продажа, наименование ценной бумаги, цена, количество лотов).

Торговые системы позволяют вводить три типа заявок – рыночные, лимитные и «стоп»-заявки. **Рыночная заявка** позволяет заключить сделку по наилучшей текущей цене. **Лимитная заявка** – это заявка с «твердой» ценой, по которой инвестор готов совершить сделку. **«Стоп»-заявка** определяет цену, по достижении которой происходит заключение сделки по текущей рыночной цене. Последний тип заявки является защитным для участника торгов: это своего рода приказ на ограничение убытков на случай, если цена пойдет в противоположную от занятой инвестором позиции. «Стоп»-заявка на продажу будет означать, что инвестор готов продать ценные бумаги, если их цена снизится до определенного уровня, «стоп»-заявка на покупку, напротив, означает его готовность закрыть «короткую» позицию при росте цен до определенного уровня.

Количество ценных бумаг в заявке указывается в лотах. **Лот** – минимально допустимое количество ценных бумаг в одной заявке. Стандартным лотом для акций является 100, для облигаций – 1 бумага.

- 2) Расчеты по сделке с целью контроля ее обеспечения. Введенные заявки проверяются на наличие в портфеле инвестора ценных бумаг, выставляемых на продажу, на достаточность собственных денежных средств для совершения сделки, а также на наличие лимитов по ценным бумагам и деньгам, открытых клиенту брокером.

- 3) Заключение сделки. Лимитные заявки на покупку удовлетворяются, если в торговой системе появляются заявки на продажу с такой же ценой, и наоборот. Заявки с рыночной ценой удовлетворяются немедленно по текущим ценам. Если инвестор ставит заявку на продажу бумаг, которых у него нет в портфеле, но брокером ему открыт по этой бумаге кредитный лимит, то совершается «короткая» продажа. При выставлении заявок, объемы которых превышают собственные средства инвестора, автоматически заключается сделка с использованием заемных средств. И в том и другом случае у инвестора возникают обязанности по сделке РЕПО или маржинальной сделке.

Заявки удовлетворяются по следующим правилам. Первыми в очередь заявок на покупку ставятся заявки с большими ценами, заявок на продажу – заявки с меньшими ценами. Среди заявок с равными ценами первыми в очереди находятся заявки, поданные ранее. Размер заявки не влияет на ее приоритет.

4) Регистрация сделки.

5) Вычисления по сделке (в том числе расчет биржевой комиссии и комиссии брокера).

6) Исполнение сделки – зачисление ценных бумаг на счет покупателя, перевод денежных средств на счет продавца и биржи.

7) Корректировка текущих позиций и лимитов по деньгам и ценным бумагам с учетом заключенных сделок.

8) Предоставление инвестору отчета о заключенных сделках, об остатках денежных средств на счетах, его обязательствах перед брокером.

В целях ограничения рисков при заключении сделок с ценными бумагами биржевыми регламентами могут устанавливаться предельные границы колебания цены фондовых инструментов, при превышении которых заявки будут автоматически отклоняться, а биржевые торги приостанавливаться. На ММВБ, например, инвесторы, работающие через брокеров, не могут ввести заявки, цена которых отличается от текущей средневзвешенной цены более чем на 15%. Если в ходе торгов рыночная цена акции превысила 10%-й порог по сравнению с ценой открытия, биржевые торги приостанавливаются на 1 час. При критическом (более чем на 30%) отклонении цен биржа в определенных ситуациях может приостановить торги на более длительный срок.

Ключевые понятия и термины

Сделка с ценными бумагами	Дробление (сплит)
Операция с ценными бумагами	Консолидация (обратный сплит)
Продажа без «покрытия»	Брокер
«Короткая» продажа	Дилер
Сделка РЕПО	Управляющая компания
Маржинальная сделка	Фондовая биржа
Мена	Листинг/Делистинг
Цессия	Котирование
Залог	Клиринг
«Твердая» сделка	Реестродержатель (регистратор)
Сделка с условием	Депозитарий
Кассовая сделка	Номинальный держатель
Срочная сделка	Трейдер
Пролонгационная сделка	Рыночная заявка
Поставка против платежа	Лимитная заявка
Распределение акций	Стоп-заявка
Конвертация	Лот

Вопросы и задачи

1. В чем различие понятий «сделка» и «операция»? Приведите примеры инвестиционных операций и сделок?
2. Назовите существенные условия сделки, которые обязательно должны быть зафиксированы в договоре и документах, сопровождающих договор (поручение на сделку).
3. Опишите схему заключения и исполнения сделок РЕПО. Из чего складывается доход брокера и доход инвестора при заключении сделок РЕПО?
4. Чем отличаются маржинальные сделки от сделок РЕПО? Какие из них более удобны с точки зрения инвестора?
5. Рассчитайте номинальный и годовой доход инвестора от сделки РЕПО, осуществившего «короткую» продажу 500 стандартных лотов акций по цене 10,6 руб. и откупившего акции через 5 дней по цене 10,05 руб. Ставка РЕПО составляет 17% годовых.
6. Инвестор покупает через счет с маржей 100 акций Корпорации «А» по 50 руб. за штуку. Какую сумму займа может предоставить ему брокер, если требуемый исходный уровень маржи составляет 60%?
7. Инвестор предполагает, что акции Корпорации «А», которые можно купить по 50 руб., через год вырастут в цене на 15 руб. Требуемый исходный уровень маржи составляет 60%, а процентная ставка по займу – 19%. Какую годовую доходность в расчете на вложенные собственные средства может получить инвестор, если он приобретет акции с использованием заемных средств? Сравните ее с годовой доходностью сделки без использования маржинального счета?
8. Как изменится годовая доходность инвестиции с условиями, указанными в предыдущем примере, если рыночный курс акций упадет до 15 руб.? В каком случае (при использовании займа или без него) инвестор понесет большие потери?
9. Назовите основные функции клиринга. Охарактеризуйте его роль в снижении инфраструктурных рисков.
10. На каком этапе сделки и после какой операции покупатель приобретает право собственности на именные бездокументарные ценные бумаги и предъявительские ценные бумаги?

ТЕМА 11. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

11.1. Ценообразующие факторы

На конъюнктуру рынка ценных бумаг оказывает влияние многообразие объективных факторов, главными из которых являются макроэкономические, политические и корпоративные (микроэкономические). На данные факторы зачастую накладываются психологические – восприятие фактов и событий участниками рынка, иногда неадекватное их масштабам и значимости. Влияние этих факторов проявляется в первую очередь через цену и объемы торгов. Взаимосвязь ценообразующих макроэкономических факторов и спроса-предложения на рынке ценных бумаг показана в таблице 11.1.

Таблица 11.1. Влияние основных ценообразующих факторов на спрос и предложение

Фактор	Направление фактора	Направление цены	Направление объема торгов	
			Спрос	Предложение
Валовый внутренний продукт (ВВП)	Рост	Рост	Рост	Спад
	Снижение	Спад	Спад	Рост
Состояние бюджета страны (объем бюджетного дефицита)	Рост	Спад	Спад	Рост
	Снижение	Рост	Рост	Спад
Показатели денежного обращения	Рост (умеренный)	Рост	Рост	Спад
	Снижение	Спад	Спад	Рост
Процентная ставка	Рост	Спад	Спад	Рост
	Снижение	Рост	Рост	Спад
Обменный курс (состояние рубля относительно «твердых» валют)	Рост	Рост/Спад	Рост/Спад	Спад/ Рост
	Снижение	Рост/Спад	Рост/Спад	Спад/ Рост
Уровень инфляции	Рост	Спад	Спад	Рост
	Снижение	Рост	Рост	Спад
Уровень безработицы	Рост	Спад	Спад	Рост
	Снижение	Рост	Рост	Спад
Мировые цены на нефть	Рост	Рост/Спад	Рост/Спад	Спад/ Рост
	Снижение	Спад/ Рост	Спад/ Рост	Рост/Спад

Как видно из таблицы 11.1, прямая корреляция с ценами и спросом на рынке наблюдается для ВВП и всех его компонентов, а именно: личных расходов, государственных расходов, частных инвестиций и сальдо торгового баланса (чистого экспорта). Негативно рынок воспринимает как падение, так и стагнацию этих показателей.

Обратную корреляцию с рынком ценных бумаг демонстрируют уровень бюджетного дефицита, уровень инфляции и безработицы, а также динамика процентной ставки. Рост дефицита бюджета, как правило, наблюдается в периоды спада экономики, когда существенно сокращаются налоговые поступления, а государственные расходы, в том числе на пособия по безработице, растут. На ухудшение состояния бюджета и рост процентных ставок прежде всего реагируют государственные облигации, обслуживаемые за счет бюджета: их цена падает.

Более сложное влияние на рынок оказывают показатели денежного обращения и состояние национальной валюты относительно конвертируемых валют. Отрицательная динамика показателей денежной массы (так называемых денежных агрегатов) воспринимается рынком как признак экономического спада или застоя, в то же время быстрый их рост таит в себе угрозу высокой инфляции и тоже оценивается рынком негативно. Оптимальным для экономики считается умеренный рост денежной массы. В этом случае предполагается, что рост денежного предложения увеличит потребительские расходы и тем самым поддержит рост экономики.

Укрепление национальной валюты, хотя и свидетельствует о восстановлении экономики, неблагоприятно влияет на доходы в экспортных отраслях. В периоды роста курса национальной валюты ценные бумаги предприятий с большой долей экспорта падают, если при этом не наблюдается адекватного роста мировых цен на продукцию этих предприятий или влияния иных факторов, способных нивелировать снижение доходов от экспорта.

Рост мировых цен на нефть создает благоприятную конъюнктуру для фондовых рынков стран, экспортирующих нефть. Для нефтеимпортирующих стран это, напротив, является фактором, тормозящим развитие экономики, и сигналом возможного кризиса на фондовом рынке.

11.2. Системы экономического мониторинга

Названные в предыдущем разделе факторы оказывают сильное влияние на стоимость, а следовательно, и на доходность ценных бумаг и потому являются объектом пристального внимания инвесторов. В России, экономический мониторинг осуществляется в рамках двухуровневой системы: макроэкономические показатели отслеживаются исключительно государственными органами статистики, микроэкономические факторы (уровень отдельных компаний) – в рамках системы раскрытия корпоративной информации в соответствии с Федеральным законом «О рынке ценных бумаг» и нормативными актами ФСФР России.

Корпоративный уровень мониторинга в России в целом соответствует общепринятым стандартам: он обеспечивает возможность получения информации обо всех существенных аспектах финансово-хозяйственной деятельности компаний, ценные бумаги которых размещались среди неограниченного круга инвесторов (открытая подписка); данная информация раскрывается в течение установленного ФСФР России срока; открытый доступ к ней обеспечивается двумя посредниками – информационными агентствами Интерфакс и АК&М, что облегчает инвесторам поиск информации. Что касается макроэкономического уровня, то здесь каких-либо регламентаций и правил, имеющих инвестиционную направленность, не существует, и система государственной статистики в России пока не приспособлена к инвестиционному процессу.

Трехуровневые системы экономического мониторинга характерны для стран с развитыми рынками ценных бумаг. В них хорошо регламентирована система раскрытия не только корпоративной, но и публичной информации. Кроме того, эти системы дополняются комплексом показателей, отслеживаемых независимыми исследовательскими организациями. Такой «контроль» официальной статистики усиливает доверие инвесторов к качеству информации.

Эталонный пример рынка с трехуровневой системой экономического мониторинга демонстрируют США. На каждую неделю здесь составляется экономический календарь с указанием точного времени публичного раскрытия информации. Он содержит прогнозные оценки показателей, определяемые на основе консенсуса финансовых аналитиков. Публикация реальных показателей, если они существенно расходятся с прогнозами, вызывает, как правило, сильные движения на рынке. Состав макроэкономических индикаторов, используемых для оценки конъюнктуры рынка ценных бумаг в США, приведен в таблице 11.2.

Таблица 11.2. Состав календаря публикаций макроэкономических данных США

Экономический индикатор	Содержание экономического индикатора
1. Производственные показатели	
GDP (Gross Domestic Production)	Валовой внутренний продукт
Industrial Production	Объем промышленного производства
Productivity	Производительность труда
Capacity Utilization	Уровень использования производственных мощностей
Business Inventories	Индикатор запасов предприятий
Durable Orders	Объем заказов на товары длительного пользования (включая промышленное оборудование)
ISM Index	Индекс деловой активности в производственном секторе
ISM Services	Индекс деловой активности в непроизводственной сфере
Michigan Sentiment	Мичиганский индекс экономических ожиданий
Leading Indicators	Индекс опережающих экономических показателей
Chicago PMI	Индекс состояния обрабатывающей промышленности Чикагского региона
Philadelphia Fed	Региональный индикатор промышленного роста в Филадельфии
2. Показатели торговли	
Trade Balance	Торговый баланс
Wholesale Inventories	Индикатор запасов оптовых фирм
Retail Sales	Индикатор розничных продаж
Retail Sales ex-auto	Индикатор розничных продаж без учета автомобилей
PCE (Personal Consumption Expenditure)	Дефлятор расходов на личное потребление
Consume Confidence	Индекс потребительского оптимизма
3. Показатели строительной индустрии	
Building Permits	Количество выданных разрешений на строительство
Housing Starts	Количество начатого строительства жилья
Existing Home Sales	Индикатор объема продаж жилья на вторичном рынке
New Home Sales	Индикатор объема продаж нового частного жилья

Экономический индикатор	Содержание экономического индикатора
4. Индикаторы денежного рынка	
Federal Funds Rate	Ставка федеральных фондов
Consumer Credit	Индикатор объема потребительских кредитов
Current Account	Остатки по текущим счетам
5. Показатели инфляции	
PPI и Core PPI	Индекс цен производителей и ИЦП без учета продуктов питания и энергоносителей)
CPI и Core CPI	Индекс потребительских цен и ИПЦ без учета продуктов питания и энергоносителей
Export Prices ex-agr.	Индекс экспортных цен без учета сельхозпродукции
Import Prices ex-oil	Индекс импортных цен без учета цен на нефть
6. Показатели рынка труда	
Nonfarm payrolls	Количество новых рабочих мест
Unemployment Rate	Уровень безработицы
Initial Claims	Количество первичных обращений за пособиями по безработице
Average hourly earnings	Средний почасовой заработок
Average Workweek	Средняя продолжительность рабочей недели
Employment Cost	Стоимость единицы рабочей силы (Общий доход работника)
Help-Wanted Index	Индекс заявленных вакансий

Примечание. Курсивом выделены показатели, рассчитываемые независимыми исследовательскими организациями, профессиональными ассоциациями и т.п.

Источник: <http://biz.yahoo.com/c/e.html>.

Как видно из таблицы 11.2, практически каждый блок официальных статистических показателей дополняется индикаторами состояния экономики от независимых экспертов. Промышленные показатели дублируются индексами деловой активности, опережающих экономических показателей, состояния обрабатывающей промышленности Чикагского региона, индикатором промышленного роста в Филадельфии. Индекс деловой активности (*ISM*), рассчитываемый Институтом менеджеров по снабжению (*Institute of Supply Management*), строится на основе исследования нескольких сотен компаний. Он показывает процентное соотношение между теми, кто положительно оценивает итоги за исследуемый период, и теми, кто заявляет об их ухудшении. Значение индекса выше 50% – сигнал роста, ниже 50% – сигнал спада экономики. Индекс опережающих показателей (*Leading Indicators*) оценивает рост или увеличение числа показателей, демонстрирующих позитивную динамику. Если их больше по сравнению с числом показателей с нулевой и негативной тенденцией, то это хороший знак для финансовых рынков.

Официальные данные о состоянии строительной индустрии подтверждаются индикаторами ассоциации риэлтеров – динамикой объемов продаж жилья (*Existing Home Sales* и *New Home Sales*), а показатели рынка труда – индексом заявленных вакансий (*Help-Wanted Index*), который определяется путем отслеживания публикуемых в средствах массовой информации объявлений о новых вакансиях.

При принятии решений об инвестировании большое значение имеют не только фактическая динамика показателей и индикаторов, но и ожидания инвесторов относительно перспектив экономического роста. Для того чтобы рынок ценных бумаг начал восстанавливаться, нужно чтобы инвесторы испытывали оптимизм относительно его будущего состояния. Для измерения уровня этого оптимизма экономический календарь США включает два показателя: Мичиганский индекс экономических ожиданий (*Michigan Sentiment*) и индекс потребительского оптимизма (*Consume Confidence*). Первый из них оценивает ожидания делового сообщества, второй – настроения рядовых потребителей.

Среди многочисленных факторов особую ценность для инвесторов имеют те, которые с неким опережением предсказывают, когда наступит переход экономики от подъема к спаду и наоборот. Таким прогнозным свойством обладают, к примеру, объемы запасов сырья и готовой продукции на предприятиях, запасов в оптовой торговле, объемы коммерческих и потребительских кредитов, объемы заказов на товары длительного пользования (в том числе средства производства), динамика в строительной индустрии. На их основе строятся сводные опережающие индексы. Одним из них является упомянутый выше *Leading Indicators*. Эти факторы отражаются в изменении объемов промышленного производства с определенным временным лагом, который составляет от 3 до 12 месяцев. Реакция же фондового рынка на изменение экономической конъюнктуры более оперативна.

В последние годы сводные и опережающие индексы появились и в России. Один из них – Индекс Деловой Активности (ИДА) – рассчитывается Ассоциацией менеджеров России, другой – Сводный опережающий индекс (СОИ) – публикуется Центром развития. Однако они не встроены в общую систему раскрытия информации и поэтому не оказывают такого влияния на принятие инвестиционных решений, как это характерно для экономических индикаторов в США.

11.3. Механизмы влияния макроэкономических факторов на фондовый рынок

В разделе 11.1 описана возможная реакция рынка на изменение основных макроэкономических факторов. Сила этой реакции и ее направление во многом определяются цикличностью развития экономики и рынков. Поэтому так важно для инвесторов знать, какой стадии экономического цикла соответствует текущее состояние рынка.

Экономика в своем развитии, как известно, проходит четыре фазы, бесконечно сменяющие друг друга: кризис, депрессию, восстановление, рост. Пусковые механизмы перехода экономики в следующую фазу зарождаются задолго до ее наступления. В то же время каждая последующая фаза содержит в себе остаточные явления и тенденции предыдущей. Эта инерционность одних факторов и опережающий характер других создают определенную противоречивость, которая осложняет конъюнктурный анализ и позиционирование рынка ценных бумаг в экономических циклах. Тем не менее существуют более или менее очевидные признаки готовности экономики к переходу в следующую фазу своего развития. Рассмотрим их в схематичном виде.

I фаза – кризис. На этапе подъема в результате роста производства у предприятий появляется некоторый избыток финансовых ресурсов, который используется ими для самофинансирования расширения производства, увеличения дивидендов собственникам и заработной платы работникам. Потребительские возможности населения достигают максимума, что находит отражение во всплесках продаж на рынке жилья и в розничной торговле. Банки к завершению фазы подъема имеют существенно выросшие активы в виде кредитных портфелей и портфелей ценных бумаг.

Признаками начала кризиса являются резко возросшие объемы товарных запасов у производителей и оптовых торговцев, сокращение частных капиталовложений, падение объемов заказов на товары длительного пользования. Появившиеся угрозы в производственном секторе отражаются в снижении индекса экономических ожиданий. Число опережающих показателей начинает сокращаться, а количество показателей с нулевой и негативной динамикой, наоборот, растет.

Рост денежной массы на гребне восходящей волны развития экономики заставляет регулирующие органы принять меры к изъятию излишка денег, чтобы ослабить инфляционное давление. Государственный контроль над инфляцией, как правило, осуществляется с помощью процентных ставок. Их повышение становится пусковым механизмом для дальнейшего развития кризиса.

По мере ослабления экономики на фондовом рынке усиливаются продажи на фоне снижения цен. Ожидание роста процентных ставок негативно влияет на рынок облигаций. Акции также дешевеют, поскольку они оцениваются путем сопоставления их текущей стоимости с будущими прибылями компаний. В условиях повышения стоимости кредитов растут издержки компаний, а прибыли, естественно, сокращаются. Цепочка указанных кризисных явлений усугубляется ухудшением ситуации на рынке труда, сокращением потребительских затрат и, как следствие, дальнейшим падением промышленного производства.

II фаза – депрессия. На этой стадии спад производства прекращается, скорость сокращения товарных запасов уменьшается, практически во всех сферах экономики наблюдается застой. На фондовом рынке ценные бумаги, несмотря на то, что они сильно подешевели за время кризиса, не пользуются большим спросом, поскольку инвесторы пока еще не испытывают оптимизма относительно перспектив экономики. Этот период на рынке ценных бумаг называют периодом *консолидации*, поскольку акции котируются в узком ценовом диапазоне. Для фазы депрессии характерны самые минимальные процентные ставки, которые устанавливаются регулирующими органами с целью поддержать производство.

III фаза – восстановление. Низкая стоимость капитала – благоприятный фактор для оживления экономики. Как на исходе роста экономики повышение процентной ставки с целью сдерживания инфляции запускает механизмы кризиса, так и в преддверии ее оживления низкая ставка создает предпосылки для притока финансовых средств в производство. О переходе экономики в фазу восстановления свидетельствует резкое увеличение объемов товарных запасов. Это происходит благодаря росту потребительского спроса. В промышленности постепенно увеличиваются объемы заказов на товары длительного пользования, в том числе на средства производства. Соответственно начинают расти и частные инвестиции. В начале восходящей волны растет количество выданных разрешений на строительство и количество начатого строительства жилья. Соотношение показателей с позитивной динамикой и показателей, инерционно еще испытывающих слабое снижение, постепенно изменяется в пользу опережающих индикаторов.

Первые признаки восстановления экономики могут быть слабыми и неустойчивыми, неуверенность предпринимателей и населения относительно перспектив экономики еще сохраняется. Однако амплитуда колебаний рынка ценных бумаг сокращается, сигнализируя о готовности рынка к смене тен-

денции. О завершении фазы восстановления экономики и фондового рынка свидетельствует достижение ими пиковых значений, зафиксированных в предыдущем цикле развития.

IV фаза – рост. Подъем реального производства стимулирует накопление доходов во всех сферах – в промышленности, обслуживающих отраслях, банках, у населения. Это основа для продолжения восходящего движения в экономике и на рынке ценных бумаг. На этой стадии продолжается рост макроэкономических показателей, но темпы этого роста постепенно снижаются. У окрепших на стадии восстановления предприятий появляются ресурсы для самофинансирования. Как следствие, спрос на ссудный капитал падает. Для регулирующих органов по мере приближения экономики к новым максимумам становится актуальной проблема сдерживания роста денежной массы, неудовлетворенного спроса и инфляции. Как отмечалось выше, одним из распространенных подходов к подавлению инфляции является кредитно-денежная политика, включая повышение процентных ставок. Существуют и другие меры, с помощью которых можно контролировать денежную массу и инфляцию, а именно: активное маневрирование государственными расходами и налогами, поддержка/ослабление курса национальной валюты, а также регулирование ликвидности путем выпуска государственных облигаций. Однако какие бы методы правительство не использовало для борьбы с инфляцией, это, как правило, сопровождается спадом производства.

Рынок ценных бумаг в фазе роста движется под воздействием двух противоречивых факторов: желания зафиксировать прибыль, вызванного ожиданием возможных проблем в экономике, и наличия свободных денег, которые, как предполагают инвесторы, могут быть направлены на фондовый рынок, в результате чего его восходящее движение может продолжиться.

Описанные выше закономерности смены фаз развития рынка ценных бумаг представлены в упрощенном виде. В действительности причинно-следственные связи и механизмы перехода фондового рынка из одного состояния в другое гораздо сложнее. Однако можно выделить некоторые взаимосвязи состояния фондового рынка и макроэкономики, которые проявляются всегда:

1. Фондовый рынок не будет расти, если не растет экономика.

2. Динамика рынка ценных бумаг повторяет движения в экономике, но происходит это несинхронно. Эти изменения очень часто разнесены во времени, причем фондовый рынок при смене тенденций нередко опережает макроэкономические показатели. По этой причине сам рынок ценных бумаг может рассматриваться в качестве индикатора, сигнализирующего о смене экономических тенденций.

3. Темпы и амплитуды движений фондового рынка и макроэкономических индикаторов могут не совпадать. Это несоответствие объясняется особой ролью на рынке инвестиционных ожиданий, которые приводят иногда к аномальным взлетам или падениям цен фондовых инструментов, неадекватным объективной силе экономических фактов и событий.

Анализ макроэкономической конъюнктуры состоит в определении с помощью экономических показателей общей тенденции развития экономики и рынка, фазы экономического цикла и общих перспектив рынка, а также переломных моментов, когда экономика и рынок входят в новую фазу своего развития.

Ключевые понятия и термины

Ценообразующие факторы	Индекс опережающих показателей
Система макроэкономического мониторинга	Фазы экономического цикла
Индикатор деловой активности	Консолидация рынка

Вопросы и задачи

1. Назовите макроэкономические индикаторы, рост которых приводит к падению цен на фондовом рынке.
2. Какие макроэкономические индикаторы имеют «опережающие» свойства, которые можно использовать для прогнозирования смены фаз экономического цикла?
3. Каким требованиям должна отвечать система макроэкономического мониторинга, чтобы она была пригодной для инвестиционного процесса?
4. Какие индикаторы используются инвесторами для оценки настроений на рынке? Почему эти индикаторы важны для анализа и прогнозирования рынка ценных бумаг?
5. Назовите фазы экономического цикла и дайте их общую характеристику.
6. Какова роль инфляции и процентной ставки в смене фаз экономического цикла?
7. Как известно, на доходность портфеля акций и облигаций оказывают влияние следующие факторы: промышленное производство, инфляция, ставка дисконта. Покажите, как каждый из этих факторов влияет на денежные потоки и на доходность портфеля.
8. Что включает анализ макроэкономической конъюнктуры в целях прогнозирования тенденций фондового рынка?

ТЕМА 12. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

12.1. Виды рисков на рынке ценных бумаг

Рынок ценных бумаг дает возможность получить гораздо большую доходность по сравнению с другими формами вложений капитала. Вместе с тем обратной стороной этого преимущества являются повышенные инвестиционные риски, свойственные рынку ценных бумаг.

Определение понятия «риск». Чаще всего понятие инвестиционного риска трактуют как возможность полной или частичной потери инвестируемого капитала вследствие каких бы то ни было причин. Однако с точки зрения управления капиталом инвестиционным риском можно считать любую неопределенность в получении дохода по ценным бумагам, в том числе возможность полной или частичной потери капитала. В соответствии с этим определением безрисковый актив должен иметь заранее известный доход в конце периода его владения и обеспечивать стопроцентную вероятность оплаты.

Принято считать, что безрисковыми могут быть только ценные бумаги, выпущенные правительством. Действительно, для оплаты долга правительство, если не имеет других источников покрытия, может напечатать новые деньги, чего не в состоянии сделать другие заемщики капитала. Однако даже государственные бумаги являются для инвестора безрисковыми лишь при определенных условиях. Какие это условия?

Во-первых, ценные бумаги не несут в себе риска, если доход по ним известен в момент размещения (покупки). То есть они должны относиться к инструментам с фиксированным или постоянным доходом либо к дисконтным бумагам.

Во-вторых, период погашения ценной бумаги должен совпадать с периодом владения ею. Если инвестор купил облигацию, погашаемую через 6 месяцев, но знает, что через 3 месяца он должен будет продать ее, подобная ценная бумага является рискованной: нельзя заранее предугадать, по какой цене инвестор сможет ее продать и какую доходность даст этот актив. Ситуация неопределенности возникает и в случае, когда период инвестирования больше периода погашения ценной бумаги. Для инвестора здесь возникает проблема реинвестирования в какой-либо другой инструмент, доходность которого неизвестна в начале периода инвестирования.

В-третьих, ценная бумага безрисковой будет лишь в случае нулевой инфляции либо если фактическая инфляция совпала с прогнозами инвестора. Несовпадение реальной доходности с номинальной (объявленной) позволяет утверждать, что безрисковых ценных бумаг не бывает вообще, если эффективность инвестирования оценивать в терминах реальной, а не номинальной доходности.

Виды рисков. Риски вложений в ценные бумаги складываются из многих факторов. В основании всех рисков лежит *страновой риск*, обусловленный мерой политической, экономической, социальной стабильности, правовой устойчивости, налоговым и инвестиционным климатом, степенью развития инфраструктуры рынка ценных бумаг и наличием или отсутствием всеобъемлющей системы раскрытия информации. Рассмотрим каждый из этих факторов в отдельности применительно к России.

Политические риски. В последние годы в России произошли позитивные политические изменения. В целом политическая обстановка в стране сегодня стабильна, однако в глазах инвесторов некоторые перемены в курсе правительства еще могут восприниматься как негативные. К политическим рискам помимо нестабильности государственного устройства относятся и военные конфликты, которые всегда (в одних случаях долговременно, в других краткосрочно) влияют на состояние фондовых рынков. Мера политического риска оценивается также степенью профессионализма правительства, проводящего неизменную или, по крайней мере, предсказуемую экономическую политику, направленную на создание условий для долгосрочного привлечения инвестиций в национальную экономику.

Экономические риски. К этой группе факторов относятся уровень инфляции, безработицы, стабильность национальной валюты, состояние государственного бюджета и платежного баланса, процентная ставка, а также структурные пропорции развития экономики, такие как относительные доли промышленности, сельского хозяйства, услуг в валовом внутреннем продукте. Немаловажна и динамика изменения вышеописанных показателей.

Экономические риски в России усиливаются высокой зависимостью бюджета страны от мировых цен на нефть. Россия имеет большую внешнюю задолженность, необходимость выплаты которой может дестабилизировать исполнение бюджета. Внешняя задолженность, выполнение правительством графика выплат по долгам, безусловно, влияет на конъюнктуру рынка государственных ценных бумаг. К негативным факторам относятся и прогнозы инфляции, которая продолжает оставаться высокой, делая доходность многих финансовых инструментов отрицательной.

Социальные риски. Под таковыми понимается возможность общественных волнений, забастовок, этнической и религиозной нестабильности. Эти угрозы являются вероятными в странах с формирующейся демократией и низким уровнем благосостояния населения.

Правовые риски. Российскую правовую систему нельзя признать устоявшейся. Процесс правовой реформы не всегда согласуется с темпами и тенденциями развития рынка, что, естественно, приводит к усилению инвестиционных рисков. В стране еще не создана система защиты прав частной собственности. Отсутствуют гарантии получения материальной компенсации лицу, пострадавшему от нарушения законодательства.

Риски, связанные с налогообложением. Налоговая система находится в процессе становления и подвержена частым изменениям. Даже после вступления в силу Налогового кодекса нет гарантий неизменности налоговых правил и налоговых ставок в будущем, поскольку практика его применения выявляет определенные недочеты кодекса, которые необходимо будет устранить. Ограничения на вывоз капитала также не способствуют притоку инвестиций в страну.

Инфраструктурные риски. Как отмечалось выше, рынок ценных бумаг представляет собой сложный финансовый организм, работа которого обеспечивается множеством организаций, обслуживающих этот рынок. Сбои в такой сложной системе совсем исключить невозможно. Торги на бирже могут неожиданно прерваться из-за технических неполадок в компьютерных системах и системах связи (такое случается даже на первоклассных американских биржах). Однако основные инфраструктурные риски на российском фондовом рынке, имеют не технические, а более фундаментальные причины.

Во-первых, повышенные риски обусловлены «молодостью» самого рынка. Система взаимоотношений участников фондового рынка в процессе совершения операций с ценными бумагами, стандарты внутренней организации субъектов инфраструктуры еще недостаточно урегулированы нормативными актами и профессиональными регламентами.

Во-вторых, дополнительные риски на российском рынке дает существующая система регистрации перехода прав собственности на ценные бумаги. Такая система – следствие недавней массовой приватизации в стране. В законодательном порядке большинству эмитентов было разрешено самостоятельно вести учет выпущенных ими ценных бумаг. А те, кто не имел такого права (общества с численностью акционеров более 500, а с 1 января 2002 г. – более 50), создали подконтрольные фирмы-регистраторы. И хотя процедура регистрации регламентируется нормативными актами, остается возможность намеренно создавать препятствия для перехода прав собственности по ценным бумагам к акционерам, негодным для руководства компании. Определенные риски возникают и для акционеров, проживающих вдали от места нахождения регистратора, так как система трансфер-агентских связей между регистраторами не является всеобъемлющей. В таких ситуациях возможны задержки в поставке ценных бумаг покупателю.

Риски, связанные с качеством информации и ее раскрытием. Информация на рынке ценных бумаг играет чрезвычайно важную роль в эффективном управлении фондовыми активами. Главные требования, предъявляемые участниками рынка ценных бумаг к информации, – это ее достоверность и надежность, равная доступность и возможность получения одновременно всеми инвесторами. Ни законодательство, ни фактическое положение дел с раскрытием информации в России пока не обеспечивают этих требований. Системы регулярного раскрытия макроэкономической информации в России попросту не существует, в отличие от многих других стран, где информация, касающаяся состояния национальной экономики, предоставляется строго по графику, и не только государственными органами, но и авторитетными независимыми экспертными агентствами. Что касается корпоративной информации, то она раскрывается с большим запозданием и чаще всего становится доступной сначала ограниченному кругу заинтересованных лиц, а уж затем остальным инвесторам. В России пока не принят закон, запрещающий использование на рынке *инсайдерской информации* (закрытой информации либо информации, полученной до момента ее официального раскрытия всему рынку). В связи с этим дополнительные риски появляются у рядовых инвесторов, не имеющих возможности пользоваться в своих интересах пробелами законодательства.

Перечисленные выше виды рисков принято относить к *недифференцируемым*, т.е. к рискам, порождаемым всей системой. Инвестор не может путем отбора финансового инструмента или путем выбора эмитента защитить себя от рисков, свойственных стране в целом. Усиление политической или экономической нестабильности оказывает влияние на динамику цен всех инструментов фондового рынка, так же как и риски, порождаемые инфраструктурой рынка и недостатками в раскрытии информации, снижают стоимость абсолютно всех ценных бумаг, обращающихся на рынке той или иной страны. Хотя следует отметить, что сами компании-эмитенты, если они заинтересованы в привлечении инвестиций, могут способствовать снижению рисков выпущенных ими ценных бумаг, например путем проведения последовательной политики раскрытия информации по общепринятым в мире стандартам.

В то же время существуют риски, которые в принципе могут быть снижены путем взвешенного подбора финансовых инструментов, включаемых в инвестиционный портфель, и выбора более надежных партнеров. Такие риски называются *дифференцируемыми, несистемными* (см. рисунок 12.1).

Партнерские риски, связанные с возможным нарушением условий договора брокером, контрагентами по сделке, поддаются устранению путем мониторинга финансового состояния посредников, ана-

лиза их репутации на рынке. В последнее время информация о профессиональных участниках фондового рынка становится все более открытой и вполне доступной любому инвестору. НАУФОР (Национальная ассоциация участников фондового рынка) регулярно помещает на своем web-сайте (www.naufor.ru) рэнкинги профучастников и интегрированные оценки их финансового состояния. (Рэнкинг – список компаний, ранжированный по одному или нескольким признакам, показателям.)

Отраслевые риски обусловлены в первую очередь конъюнктурой товарных рынков, которая не всегда бывает благоприятной для роста стоимости ценных бумаг. В России этот фактор усугубляется тем, что на рынке ценных бумаг представлен довольно ограниченный круг отраслей: нефтяная отрасль, электроэнергетика, телекоммуникационный сектор. Ценные бумаги предприятий перерабатывающих и высокотехнологичных отраслей, финансовой системы, сферы услуг, если и котируются на российских биржах, то их ликвидность чрезвычайно низка. По этой причине возможности смягчения отраслевых рисков путем диверсификации портфеля, т.е. путем отбора ценных бумаг тех отраслей, которые на данном временном отрезке могут иметь преимущество, в России ограничены.

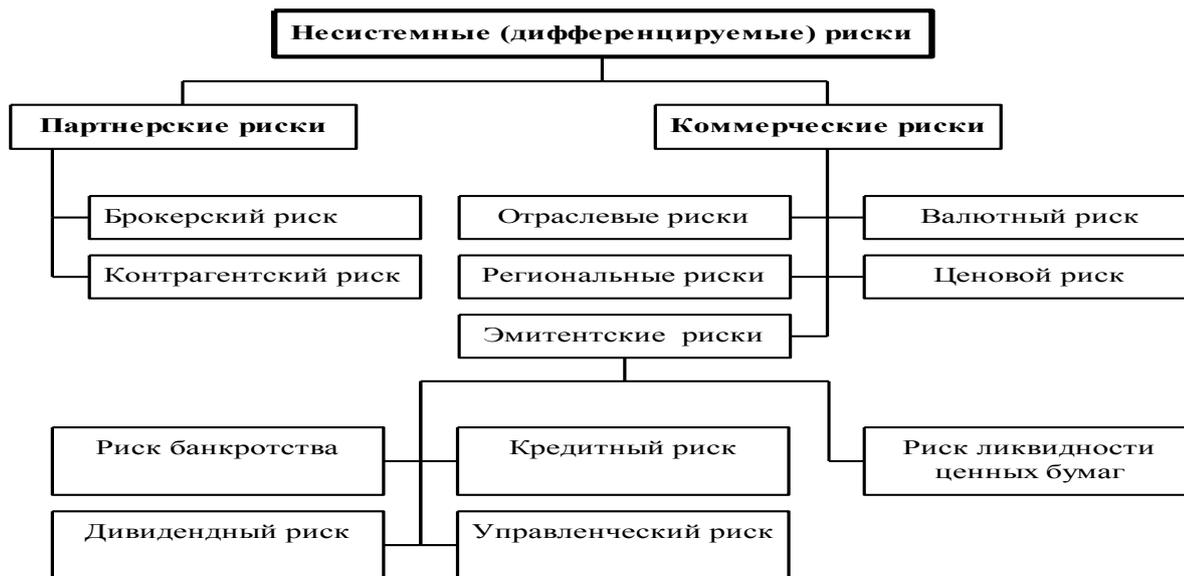


Рисунок 12.1. Несистемные (дифференцируемые) инвестиционные риски

Внутристрановые *региональные риски* свойственны долговым ценным бумагам, эмитированным субъектами Российской Федерации и муниципальными органами власти. Ориентиром для снижения региональных рисков могут служить кредитные рейтинги регионов, присваиваемые и периодически пересматриваемые рейтинговыми агентствами (кредитным рейтингам посвящен специальный раздел Лекции 5 «Рынок облигаций в России»). На рынке акций региональные риски возникают у компаний, имеющих ограничения в бизнесе, связанные с месторасположением производства и рынков сбыта.

Для устранения *валютных и ценовых рисков* инвесторами используются различные комбинации из инструментов срочного рынка. Некоторые из этих схем рассмотрены в Лекции 7 «Производные фондовые и финансовые инструменты».

Эмитентские риски имеют как объективную экономическую природу, так и существенную субъективную компоненту. Невыплата дивидендов может быть следствием общего экономического спада в стране или отрасли, в результате чего компания временно может стать убыточной. С другой стороны, дивидендный риск возникает, если руководство компании привержено общему стремлению к занижению прибыли или затягивает дивидендные выплаты после их объявления.

Низкий уровень корпоративного управления – еще один весьма характерный для России фактор риска. Недостаточный профессионализм и недобросовестность менеджеров очень часто становятся первопричиной финансовых проблем и даже банкротства компаний. Отсутствие практики компромисса между интересами акционеров и менеджеров усугубляет инвестиционные риски, связанные с возможным «перетягиванием» директорами выгод бизнеса на себя. Отстранение собственников корпораций от прибылей – обычное для России явление. Благополучие российских директоров и топ-менеджеров слабо связано с финансовыми успехами и капитализацией компаний. Инвесторы могут не получать дивидендов, но это никак не отражается на заработной плате и вознаграждениях менеджеров. Российская

модель взаимоотношений управленцев с акционерами явно не способствует притоку инвестиций в акционерные общества.

В структуре эмитентских рисков не последнее место занимает риск ликвидности ценных бумаг. В какой мере та или иная ценная бумага ликвидна, определить несложно: достаточно посмотреть, торгуется ли она на бирже и насколько активно торгуется. Устранить этот риск также легко, если не включать неликвидные бумаги в инвестиционный портфель. Однако следует учитывать, что на российском рынке по-настоящему ликвидных ценных бумаг не так уж много. Более 90% торгового оборота в РТС и примерно столько же на ММВБ приходится на пять-шесть акций наиболее крупных российских компаний – Лукойл, Сургутнефтегаз, Газпром, РАО «ЕЭС России», Ростелеком, Норильский Никель.

Все многочисленные риски, свойственные фондовому рынку, в конечном счете сливаются в один – риск принятия инвестиционного решения. Инвестор, имея дело с такой многофакторной системой, как фондовый рынок, всегда рискует принять ошибочное решение.

12.2. Фундаментальный и технический анализ

Доходность и риски портфельного инвестирования зависят от того, насколько успешно инвестор может решать следующие задачи:

- 1) правильно определять инвестиционное качество ценных бумаг, включать в портфель только те инструменты, которые при допустимых рисках способны принести инвестору доход;
- 2) правильно оценивать справедливую стоимость ценных бумаг;
- 3) правильно выбирать моменты для покупки и продажи ценных бумаг.

Наиболее распространенными подходами к решению этих задач являются фундаментальный и технический анализ. С помощью фундаментального анализа исследуется инвестиционное качество ценных бумаг и определяется их справедливая стоимость. Технический анализ помогает вовремя сформировать портфель, а затем своевременно продать ценные бумаги, если на рынке появились сигналы смены тенденции.

Фундаментальный анализ охватывает все многообразие факторов, способных влиять на стоимость фондовых активов (политических, макро- и микроэкономических, социальных, психологических и т.п.). Некоторые из них упоминались в разделах 11.2 и 12.1. Остановимся здесь на микроэкономическом уровне фундаментального анализа.

Основным методом анализа на этом уровне является диагностика финансово-хозяйственной деятельности эмитента. При этом, в отличие от диагностики с управленческой целью, главное внимание в фундаментальном анализе, ставящем инвестиционные цели, уделяется эффективности деятельности эмитента и прогнозу его доходов, поскольку именно это в первую очередь определяет истинную стоимость ценных бумаг. В набор стандартных параметров для анализа включаются:

- динамика и структура доходов и расходов;
- темпы роста прибыли и собственного капитала;
- показатели ликвидности и платежеспособности;
- маневренность собственного капитала (обеспеченность компании собственными оборотными средствами);
- источники заемных средств, их доля в совокупных активах и стоимость заемного капитала;
- доходность активов и доходность собственного капитала;
- прибыль в расчете на 1 акцию, коэффициент дивидендных выплат и дивидендная доходность акций, доходность долговых ценных бумаг.

Для потенциальных инвесторов очень важно знать, умеют ли менеджеры компании создавать ее стоимость, то есть насколько управление компанией подчинено интересам акционеров. Особое внимание уделяется также изучению проблем и перспектив отрасли, к которой принадлежит компания, а также анализу рынков товаров (услуг), на которые она выходит как продавец или покупатель.

Конечной целью этого сложного многофакторного анализа является прогноз доходов как основы для оценки истинной, справедливой стоимости ценных бумаг (см. раздел 2.2). Если в результате анализа оказывается, что справедливая стоимость бумаг выше их рыночной цены в данный момент, то такие ценные бумаги рекомендуют покупать, если ниже – продавать.

Методы оценки справедливой стоимости акций исходят из предположения, что компания должна стоить столько, сколько она способна принести доходов в будущем. В действительности рынок, как показывают многочисленные исследования, если и не опровергает эту идею, то редко когда полностью ей следует. Иногда рыночная цена превышает справедливую стоимость и ее рост инициируется позитивными изменениями и ожиданиями, касающимися не компании, а экономической ситуации в стране.

Инвесторам для определения привлекательности акций и принятия инвестиционных решений важно не только знать численное значение справедливой стоимости, но и иметь представление об уровне

оцененности той или иной акции относительно средних показателей по рынку или отдельному его сегменту. Для определения относительной стоимости акций используются хорошо известные инвестиционному сообществу коэффициенты. Рассмотрим наиболее употребляемые из них.

Отношение капитализации к чистой прибыли (Price/Earnings per Share – P/E ratio). Для расчета коэффициента берется чистая прибыль компании за последние четыре квартала. Существуют два равнозначных способа расчета данного коэффициента:

1) величина капитализации компании делится на чистую прибыль за последние четыре квартала. Если компания имеет в обращении не только обыкновенные, но и привилегированные акции, капитализация рассчитывается только по обыкновенным акциям, а чистая прибыль берется без учета суммы начисленных дивидендов по привилегированным акциям;

2) цена акции обыкновенной делится на чистую прибыль компании за последние четыре квартала в расчете на 1 акцию (*прибыль в расчете на 1 акцию – EPS, Earnings per Share*). Если компания имеет не только обыкновенные, но и привилегированные акции, то из чистой прибыли вычитается начисленный дивиденд, приходящийся на одну привилегированную акцию. Порядок расчета прибыли, приходящейся на одну акцию, определен приказом Минфина РФ (9).

Коэффициент P/E показывает, насколько рыночная цена соответствует прибыли, получаемой компанией, и как инвесторы оценивают полученную компанией прибыль. Возьмем для примера две компании – «Татнефть» и «Лукойл» (см. таблицу 12.1). По данным на 30.05.2001 г., коэффициент P/E для них составлял 1,42 и 6,66 соответственно, т.е. акции «Татнефти» торговались «дешевле» акций «Лукойла». Акции «Татнефти» были недооценены и относительно среднеотраслевого показателя P/E.

Таблица 12.1. Коэффициенты рыночной оцененности нефтегазодобывающих компаний России

Компания	Цена, \$		Капитализация, млн \$	По данным на 30.05.2001 г.			EV/Запасы, \$/баррель		EV/Добыча, \$/баррель	
	Акции обыкн.	Акции привил.		P/E	P/S	P/BV	2000 г.	2002 г.	1999 г.	2003 г.
Татнефть	0,502	0,258	1131,76	1,42	0,32	0,73	0,29	0,62	9,91	20,47
Лукойл	12,44	12,5	10150,98	6,66	1,21	5,88	0,55	1,68	17,27	44,41
Сургутнефтегаз	0,272	0,142	11061,24	23,37	1,99	1,35	0,46	1,93	16,46	32,56
Сибнефть	0,373	-	1768,50	25,49	0,79	6,72	0,23	3,28	10,48	65,03
Юкос	3,217	-	7196,40	32,99	6,30	11,28	0,31	1,45	14,98	33,36
<i>Среднее значение:</i>										
- Россия				8,37	1,35	2,40	0,37	н.д.	13,8	н.д.
- развивающиеся страны							2,69	3,1	62,5	57,0
- развитые страны							11,95	9,5	152,4	133,0

Источник: Данные Альфа-Банка, ИК «Тройка Диалог».

Коэффициент P/E можно использовать не только для оценки текущего положения акций на фондовом рынке, но и для прогнозирования их будущей цены. Среднеотраслевое значение соотношения капитализации и прибыли в 5,9 раз выше, чем для акций ОАО «Татнефть» ($8,37:1,42=5,89$). Если ожидается, что P/E акций «Татнефти» сравняется с рынком, тогда их цена достигнет 2,95 \$ ($0,502 \times 5,89=2,95$).

Данный коэффициент может быть полезен для оценки возможной рыночной стоимости компаний, не имеющих биржевых котировок. Для этого чистая прибыль оцениваемой компании умножается на P/E аналогичной компании, имеющей рыночную котировку. Следует, однако, отметить, что компания-аналог должна совпадать с оцениваемой компанией по большинству существенных характеристик.

Коэффициент P/E как критерий принятия инвестиционного решения имеет свои преимущества и недостатки. К его достоинствам можно отнести следующее:

1. Так как расчет коэффициента базируется на прибыли, его можно использовать для компаний, не выплачивающих дивиденды. Это особенно актуально для России.

2. Информация о ценах акций и прибылях компаний может быть легко получена из квартальных отчетов эмитентов, которые в соответствии с Федеральным законом «О рынке ценных бумаг» общедоступны для любого заинтересованного лица.

3. При расчете P/E не используется дисконтирование, а значит перед инвестором не стоит проблема выбора безрисковой ставки и оценки эмитентских рисков.

К безусловным недостаткам коэффициента P/E можно отнести следующее:

1. P/E невозможно применять к компаниям, работающим с убытком.

2. В российских условиях, если компания не показывает истинную прибыль, достоверность данного коэффициента снижается. Результаты сопоставительного анализа по этой причине могут быть искажены, что приведет к неверному выбору «недооцененных» акций.

Отношение капитализации к продажам (*Price/Sales – P/S ratio*). Некоторые компании (в первую очередь убыточные) не могут быть адекватно оценены на основании их прибыли, и в этом случае используется отношение капитализации компании к объему продаж за последние четыре квартала (или отношение цены акции к объему продаж в расчете на одну акцию). Объем продаж (выручка от реализации – в терминологии российского бухучета) – достаточно объективный показатель, который трудно исказить. В то же время использование этого показателя для оценки акций не учитывает влияния рентабельности компании на ее рыночную капитализацию. Если две компании имеют примерно одинаковый объем продаж, но разную прибыль, а следовательно, и разную рентабельность, то компания, имеющая лучшую рентабельность, должна инвесторами оцениваться выше.

Считается, что в российских условиях *P/S ratio* – более объективный критерий рыночной оцененности акций по сравнению с *P/E*. Отсутствие прибыли или даже убыток еще не говорят о том, что компания не представляет никакой инвестиционной ценности. Оптимизация налогового режима и реализация программ сокращения административно-хозяйственных расходов могут вывести компанию в число прибыльных, если при этом она производит востребованные рынком продукты и услуги. Объемы продаж показывают способность компании генерировать денежные потоки. А принесут ли эти денежные потоки прибыль акционерам, во многом зависит от эффективности управления компанией.

Отношение цены к балансовой стоимости акции (*Price/Book Value – P/BV ratio*). Если *P/BV ratio* той или иной компании находится на уровне средних показателей по отрасли, это – нейтральный показатель; если оно значительно выше, то это свидетельствует о завышенной цене акций; если коэффициент ниже среднеотраслевого уровня (или даже меньше 1,0), это указывает на недооцененность акций и потенциальные возможности получения более высокого дохода от их приобретения.

На развитых фондовых рынках, где наблюдается тесная зависимость цен акций от доходов корпораций, высокий коэффициент *P/BV* имеют компании с более высокой доходностью акционерного капитала. Если высокая рентабельность капитала не оценена рынком, акции такой компании имеют высокий потенциал роста.

В российских условиях рассматриваемый коэффициент является менее значимым, чем на западных рынках, поскольку стандарты бухгалтерского учета в России не требуют, чтобы активы компании учитывались по их текущей рыночной стоимости.

Отношение капитализации к *EBITDA* (*P/EBITDA*). Как отмечалось выше, расчет чистой прибыли в российском бухгалтерском учете сильно отличается от Международных стандартов финансовой отчетности. Поэтому инвесторы, работающие с акциями российских компаний, для изучения рыночной оцененности акций вместо коэффициента *P/E* нередко используют отношение капитализации к *прибыли до вычета процентов по кредитам, налогам и амортизации* (*Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization – EBITDA*).

Отношение стоимости компании к *EBITDA* (*EV/EBITDA*). Как известно, источником финансирования деятельности компаний является не только акционерный, но и заемный капитал. Долговой капитал, как и собственный, работает на получение дохода. На этом основании фондовые аналитики в последнее время все чаще используют не рыночную капитализацию, а *стоимость компании* (*Enterprise Value – EV*). Стоимость компании рассчитывается как сумма капитализации и рыночной стоимости ее долговых обязательств за вычетом денежных средств.

Коэффициент *EV/EBITDA* позволяет сопоставлять рыночную оцененность акций компаний, учитывая разный уровень их задолженностей. Эта поправка на леверидж делается при расчете стоимости акций компаний, имеющих высокую долю долга.

Отношение капитализации к физическим характеристикам компании. Любое сопоставление российских компаний с зарубежными по коэффициентам, рассчитываемым на основе финансовых показателей, будет некорректным в силу принципиальных различий в бухгалтерском учете. В то же время необходимость такого сопоставления возникает довольно часто. И тогда особенно полезными становятся производственные характеристики (*мультипликаторы*). Например, в энергетической отрасли универсальными показателями, которые можно использовать для сопоставления рыночной стоимости разных компаний, являются годовой объем выработки электроэнергии и установленная мощность. Компании телекоммуникационного сектора оцениваются по соотношению капитализации и монтированной емкости. Для нефтедобывающих предприятий очень важным является отношение капитализации к запасам и объемам добычи нефти.

В таблице 12.1 приведены коэффициенты рыночной оцененности акций российских и зарубежных нефтяных компаний с использованием производственных мультипликаторов. Из таблицы видно, что отношение стоимости такой компании, как «Татнефть», к объему годовой добычи нефти на начало 2000

г. составляло всего 9,91, в то время как среднее значение для крупнейших транснациональных корпораций – 152,4. Для нефтяных компаний развивающихся стран 1 баррель добытой нефти соответствовал 62,5 \$ стоимости предприятия. Одним словом, ОАО «Татнефть», как и другие российские компании, были существенно недооценены и этот потенциал роста акций был реализован в последующие годы.

С помощью коэффициентов рыночной оцененности определяется относительная стоимость акций, т.е. стоимость в сравнении с акциями других компаний отрасли. Это позволяет оперативно позиционировать ценные бумаги той или иной компании на фондовом рынке.

Технический анализ базируется на убеждении, что все факторы, являющиеся предметом внимания в фундаментальном анализе, отражаются в ценах и объемах торгов. Приверженцы такого подхода говорят: «Зачем тратить время на трудоемкие фундаментальные исследования. Нужно просто следовать за ценой, не вдаваясь в причины ее роста или падения».

Основными объектами технического анализа являются цены и объемы торгов, цифровые значения которых трансформируются с помощью различных математических моделей в графики, линии и фигуры. Поведение цен и объемов при смене тенденций на рынке повторяется, давая возможность на основании ретроспективных закономерностей прогнозировать предстоящие подъемы и спады на рынке. О смене тенденций на рынке могут свидетельствовать следующие сигналы:

1) фигуры, образуемые разным характером движения цен. На рисунке 12.1 показаны две знаковые фигуры – «С» и «D». Первая из них возникла на ценовом графике на исходе очередной коррекции (временного снижения) цен и свидетельствует о возможном продолжении восходящего тренда: в этот день цены, приблизившись к линии поддержки, оттолкнулись от нее, цена закрытия была выше цены открытия торгов. Вторая фигура, обозначенная буквой «D», сигнализирует об исчерпании тенденции роста и вхождении рынка в противоположную фазу. Этот день на ценовом графике соответствует черной «свечке» с длинным пиком: попытка дальнейшего роста захлебнулась под натиском больших объемов продаж, цена закрытия была ниже цены открытия. Техническими аналитиками выявлен целый набор подобных единичных фигур и разного рода их сочетаний, помогающих распознавать рыночные ситуации, и на их основе принимать инвестиционные решения;



2) трендовые линии. **Тренды** – доминирующие тенденции изменения цен – выявляются путем нанесения на ценовые графики линий поддержки (через минимумы цен) и линий сопротивления (через максимумы цен), а также путем построения на графиках скользящих средних за определенный временной отрезок. На рисунке 12.1 линия «А-В» является линией поддержки на растущем тренде. В точке «В» график текущей цены пробивает линию поддержки и уходит вниз, сигнализируя о целесообразности продажи акций. На этом же рисунке пунктирной линией показан график 20-дневного скользящего среднего значения цен. Точка пересечений текущей цены и скользящей средней является сигналом к покупке или продаже акций;

3) технические индикаторы. Для построения таких индикаторов используются стандартные математические модели, встроенные в специальные компьютерные программы технического анализа. Большинство из них предназначены для определения моментов «перекупленности» или «перепроданности» рынка. «Перекупленность» рынка означает, что инвесторы могут начать фиксировать прибыль,

в результате чего цены упадут. В состоянии «перепроданности» участники рынка, наоборот, ожидают роста цен и соответственно усиливают покупки.

Фундаментальный анализ ценных бумаг и рынка чаще всего используется для формирования долгосрочных и среднесрочных портфелей, технический анализ – в спекулятивной торговле, а также для определения моментов приобретения и продажи фондовых инструментов при средне- и долгосрочном инвестировании.

Ключевые понятия и термины

Инвестиционный риск	P/BV ratio
Недифференцируемые (системные) риски	P/EBITDA
Дифференцируемые риски	EV/EBITDA
Инсайдерская информация	Производственные мультипликаторы
P/E ratio	Фундаментальный анализ
EPS	Технический анализ
P/S ratio	Тренд

Вопросы и задачи

1. Почему ценные бумаги, выпущенные правительством, рассматриваются как безрисковые инвестиции? Какие условия делают эти ценные бумаги безрисковыми?
2. Объясните, почему корпоративные облигации считаются более рискованным долговым инструментом по сравнению с государственными ценными бумагами?
3. Определите EPS для компании, имеющей чистую прибыль в размере 26340 тыс. руб., начисленные дивиденды в размере 0,30 руб. по обыкновенным, 0,50 руб. по привилегированным акциям и количество акций обыкновенных 8,0 млн. штук, привилегированных 2,0 млн. штук номинальной стоимостью 1,0 руб.
4. Можно ли коэффициенты рыночной оцененности использовать для определения стоимости компаний, чьи акции не котируются на бирже? Какие основные условия должны при этом соблюдаться?
5. Почему вместо коэффициента P/EBITDA очень часто используется коэффициент EV/EBITDA? В каком случае данные коэффициенты будут иметь одинаковые значения?
6. Компания «А» имеет следующие балансовые показатели (в тыс. руб.):

Уставный капитал	1 500	Выручка от реализации	15 340
Добавочный капитал	3 745	Проценты оплаченные	130
Резервный капитал	225	Амортизация	25
Нераспределенная прибыль	3 500	Прибыль до вычета налогов	1 630
Долгосрочные обязательства	1 200	Налог на прибыль	408
Краткосрочные обязательства	1 650	Чистая прибыль	1 222

Компанией выпущено 600 тыс. обыкновенных и 150 тыс. привилегированных акций, рыночная цена которых составляет соответственно 3,50 и 3,15 руб. Рассчитайте коэффициенты рыночной оцененности акций: P/E, P/S, P/BV, P/EBITDA, EV/EBITDA.

7. Как изменятся указанные в предыдущей задаче коэффициенты рыночной оцененности акций, если прибыль компании вырастет на величину, большую по сравнению с прогнозируемой аналитиками?
8. Зависит ли балансовая стоимость акций от величины уставного капитала и активов акционерного общества?
9. Рыночная цена акции Компании «А» меньше ее балансовой стоимости. Означает ли это, что цена акции обязательно будет расти? Означает ли это, что акционеры, приобретшие акции по номинальной стоимости при учреждении компании, потерпят убытки, если продадут акции? Обоснуйте свои ответы.
10. Коэффициенты EV/EBITDA двух компаний имеют одинаковые значения. При этом в структуре первой компании преобладает собственный капитал, а второй – долгосрочные кредиты и краткосрочные займы. Какая из этих компаний будет иметь большую капитализацию? Обоснуйте свое мнение.
11. Известно, что главным фактором, определяющим рост капитализации компании, является прибыль, а не дивиденды. Приведите аргументы, обосновывающие справедливость этого тезиса.
12. Компания за последние 6 кварталов имела следующую прибыль и биржевую цену акций в последний день квартала:

Квартал	Прибыль, руб.	Цена акции, руб.	Квартал	Прибыль, руб.	Цена акции, руб.
1Q, 2004	110 500 000	250,56	4Q, 2004	135 340 000	320,65
2Q, 2004	132 250 300	296,74	1Q, 2005	130 600 100	325,43
3Q, 2004	128 400 225	300,10	2Q, 2005	140 025 500	355,42

Как менялся коэффициент P/E, если компанией размещено 450 тыс. обыкновенных акций?

13. Показатель P/E для Компании «А» составляет 0,5, для Компании «Б» 0,2, для Компании «В» 1,2. Акции какой компании предпочтет купить инвестор, если при прочих равных условиях эти компании относятся к одной отрасли и приблизительно аналогичны по своим масштабам и доходности?
14. Опишите цели и общую структуру фундаментального анализа. Назовите основные методы технического анализа.
15. Какие инвестиционные задачи можно решать с помощью фундаментального, а какие – с помощью технического анализа?

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Учебная и справочная литература

1. Алехин Б.И. Рынок ценных бумаг: Учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. 461 с.
2. Биржа и ценные бумаги: Словарь / Авторы-составители Л.Ш.Лозовский, А.А.Благодин, Б.А.Райсберг. М.: Экономика, 2001. 324 с.
3. Буренин А.Н. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов: Учебное пособие. М.: 1-я Федеральная книготорговая компания, 1998. 348 с.
4. Лялин В.А., Воробьев П.В. Ценные бумаги и фондовая биржа. 3-е изд., перераб и доп. СПб.: Бизнес-Пресса, 2002. 288 с.
5. Малюгин В.И. Рынок ценных бумаг: Количественные методы анализа. Учебное пособие для вузов. М.: Изд-во «Дело», 2003. 320 с.
6. Рынок ценных бумаг: Учебник для вузов /Под редакцией В.А.Галанова, А.И.Басова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2003. 446 с.
7. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / Под общей редакцией А.Г. Грязновой. М.: Финансы и статистика, 2002. 1168 с.
8. Шарп У.Ф., Александер Г.Дж., Бейли Дж.В. Инвестиции. М.: Инфра-М, 1999. 1028 с.

Законы и нормативные акты

9. Генеральные условия эмиссии и обращения государственных сберегательных облигаций. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации № 771 от 06.11.2001 г.
10. Методические рекомендации по раскрытию информации о прибыли, приходящейся на одну акцию. Утверждены приказом Минфина РФ № 29 от 21.03.2000 г.
11. О Генеральных условиях эмиссии и обращения государственных федеральных облигаций. Утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации № 439 от 12.05.1998 г.
12. Об обращении выпусков облигаций Банка России. Положение утверждено Центральным Банком России № 53-П от 28.08.1998 г.
13. Об особенностях эмиссии и обращения государственных и муниципальных ценных бумаг. Федеральный закон № 136-ФЗ от 29.07.1998 г.
14. Об утверждении Условий выпуска облигаций федерального займа с фиксированным купонным доходом. Приказ Министерства финансов Российской Федерации № 37н от 18.08.1998 г.
15. Положение о переводном и простом векселе. Утверждено постановлением ЦИК и СНК СССР № 104/1341 от 07.08.1937 г.
16. Положение о раскрытии информации об аффилированных лицах открытых акционерных обществ. Утверждено Постановлением ФКЦБ России № 03-19/пс от 01.04.2003 г.
17. Положение о раскрытии информации эмитентами эмиссионных ценных бумаг. Утверждено Постановлением ФКЦБ России № 03-32/пс от 02.07.2003 г.
18. Положение о требованиях к операциям, связанным с совершением срочных сделок на рынке ценных бумаг. Утверждено Постановлением ФКЦБ России № 9 от 27.04.2001 г.
19. Положение по бухгалтерскому учету № 15/01 «Учет займов и кредитов и затрат по их обслуживанию». Утверждены приказом Министерства финансов РФ № 60н от 02.08.2001 г.
20. Стандарты эмиссии ценных бумаг и регистрации проспектов ценных бумаг. Утверждены Постановлением ФКЦБ России № 05-4/пз-н от 16.03.2005 г.
21. Условия эмиссии и обращения государственных краткосрочных бескупонных облигаций. Утверждены приказом Министерства финансов Российской Федерации № 103н от 24.11.2000 г.
22. Условия эмиссии и обращения облигаций федерального займа с переменным купонным доходом. Утверждены приказом Министерства финансов Российской Федерации № 112н от 22.12.2000 г.
23. Условия эмиссии и обращения облигаций федерального займа с постоянным купонным доходом. Утверждены приказом Министерства финансов Российской Федерации № 65н от 16.08.2001 г.
24. Условия выпуска облигаций федерального займа с фиксированным купонным доходом. Приказ Министерства финансов Российской Федерации № 37н от 18.08.1998 г.
25. Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» № 46-ФЗ от 05.03.1999 г.
26. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» № 39-ФЗ от 22.04.1996 г. (в редакции от 28.07.2004 г.)
27. Федеральный закон «Об акционерных обществах» № 208-ФЗ от 26.12.1995 г. (в редакции от 29.12.2004 г.). Федеральный закон «Об ипотечных ценных бумагах» № 152-ФЗ от 11.11.2003 г. (в редакции от 29.12.2004 г.).

28. Федеральный закон «Об инвестировании средств для финансирования накопительной части трудовой пенсии в Российской Федерации» № 111-ФЗ от 24.07.2002 г.
29. Федеральный закон «Об инвестиционных фондах» № 156-ФЗ от 29.11.2001 г.
30. Федеральный закон «Об ипотечных ценных бумагах» № 152-ФЗ от 11.11.2003 г. (в редакции от 29.12.2004 г.).

Научно-практическая литература

31. Амосов С. Корпоративные облигации: структурирование выпуска // Рынок ценных бумаг, 2003, № 24.
32. Быльцов С.Ф. Настольная книга российского инвестора: Учебно-практическое пособие. СПб.: Издательский дом «Бизнес-Пресса», 2000. 512 с.
33. Вексель и вексельное обращение в России: Практическая энциклопедия. М.: Банковский деловой центр, 1997.
34. Дементьева Ю., Калинина Е. Эмиссия облигаций: проблемы применения нового законодательства // Рынок ценных бумаг, 2004, № 7.
35. Иванов А., Саркисян А. Определение финансовых рисков российских эмитентов // Рынок ценных бумаг, 2004, № 3.
36. Иконников А. Обеспечение прав инвесторов в АДР – варианты решения // Рынок ценных бумаг, 2001, № 21, с.23-25.
37. Килячков А. Корпоративное управление как фактор привлечения и защиты инвестиций // Рынок ценных бумаг, 2003, № 4.
38. Ковалева Т., Трещев С. Депозитарные расписки: некоторые проблемы // Рынок ценных бумаг, 2002, № 5.
39. Коньшин О. Опционы на фьючерсы: национальные особенности // Рынок ценных бумаг, 2004, № 10.
40. Красоткин А., Попова Н. Обзор индикаторов мировых фондовых рынков // Рынок ценных бумаг, 2001, № 8.
41. Кузнецов В.Е., Сотникова Ю.Н. Фьючерсы с минимальной/максимальной ценой // Современный трейдинг, 2002.
42. Лялин С.В. Привлекательность российских корпоративных облигаций на текущем этапе // Инвестиции Плюс, 2001, февраль.
43. Макеев А.В. Неэмиссионные ценные бумаги. Часть 1. Векселя. М.: Издательство Финансовой Академии при Правительстве Российской Федерации, 2001. 195 с.
44. Малиновский В. Знакомьтесь: операции РЕПО // Рынок ценных бумаг, 2003, № 12.
45. Марголит Г. Фондовая биржа и корпоративные облигации. Опыт ММВБ // Рынок ценных бумаг, 2000, № 12.
46. Миркин Я.М. Коммерческие бумаги // Рынок ценных бумаг, 2000, № 6.
47. Миркин Я.М. Рынок ценных бумаг: Воздействие фундаментальных факторов, прогноз и политика развития. М.: Альпина Паблишер, 2002.
48. Миркин Я. Среднесрочная конъюнктура фондового рынка. – Рынок ценных бумаг, 2001, № 8.
49. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок: Профессиональный курс в Финансовой Академии при Правительстве РФ. М.: Изд-во «Перспектива», 1995.
50. Николаев Д. Международная практика осуществления операций кредитования ценными бумагами // Рынок ценных бумаг, 2003, № 4.
51. Николкин В. Вексель – новый облик старого знакомого // Рынок ценных бумаг, 2002, № 8.
52. Новикова Е. Дивидендная политика российских компаний и ее влияние на рыночную стоимость акций // Рынок ценных бумаг, 2003, № 12.
53. Пензин К.В. О рынке производных инструментов в России // Деньги и кредит, 2001, № 1.
54. Пензин К. Современное состояние и перспективы развития мирового рынка производных инструментов. Стандартные биржевые контракты // Рынок ценных бумаг, 2000, № 21.
55. Пензин К. Современное состояние и перспективы развития мирового рынка биржевых опционных контрактов // Рынок ценных бумаг, 2001, № 15.
56. Петров В. Проблемы привлечения инвестиций в России // Рынок ценных бумаг, 2001, № 9.
57. Потемкин А. Проблемы и перспективы операций *repo* на российском финансовом рынке // Рынок ценных бумаг, 2004, № 1-2.
58. Привилегированные акции как инструмент привлечения и объект инвестиций // Индикатор, 2000, № 3(31).
59. Рейтинг относительной кредитоспособности субъектов Российской Федерации (Рейтинговый центр АК&М) // Рынок ценных бумаг, 2001, № 24, с.66-69.

60. Ройс К., Хессел Х. Российская Федерация – рейтинг кредитоспособности // Рынок ценных бумаг, 2001, № 8.
61. Рынок долгового капитала: Российский опыт облигационных займов // Эксперт-РА: Специальное исследование, 2002.
62. Суверов С. Фундаментальный анализ на российском рынке. Обобщение опыта // Рынок ценных бумаг, 2000, № 4.
63. Туктаров Ю. Основные идеи ипотечных ценных бумаг // Рынок ценных бумаг, 2004, № 7.
64. Шамраев А. Правовое регулирование иностранных и зарубежных размещений ценных бумаг // Рынок ценных бумаг, 2000, № 24 (183), с.57-61.
65. Шапран В. Зарубежные инвестиционные фонды: современные тенденции // Рынок ценных бумаг, 2004, № 8.
66. Шапран В. Институты совместного инвестирования: типология фондов // Рынок ценных бумаг, 2004, № 5.

Интернет-источники

67. Журнал «Рынок ценных бумаг»: www.rcb.ru.
68. Интернет-каталог «Биржи мира»: www.rusbiz.net/spravka/wex.shtml.
69. Информация о корпоративных и банковских облигациях: www.cbonds.ru.
70. Министерство финансов РФ (эмиссия государственных ценных бумаг): www.minfin.ru.
71. Новости и анализ финансовых рынков: www.finam.ru, www.rbc.ru, www.finmarket.ru.
72. Раскрытие финансовой информации российскими компаниями-эмитентами на сервере агентства Интерфакс: www.e-disclosure.ru.
73. Раскрытие финансовой информации российскими компаниями-эмитентами на сервере НАУФОР (Национальной ассоциации участников фондового рынка): www.skrin.ru.
74. Информация об участниках фондового рынка: www.naufor.ru, www.fcsm.ru.
75. Федеральная служба по финансовым рынкам (ФСФР России): www.fcsm.ru.
76. Фондовая биржа ММВБ: www.micex.ru/fbmmvb.
77. Фондовая биржа РТС: www.rts.ru.
78. Центральный банк России: www.cbr.ru.