

«Анализ коммерческими банками инвестиционной привлекательности долговых ценных бумаг»

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ	2
ГЛАВА 1. ДОЛГОВЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ КАК ОБЪЕКТ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВЛОЖЕНИЙ КБ	8
1.1 Понятие и виды долговых ценных бумаг	8
1.1.1 Облигации	8
1.1.2 Векселя	15
1.1.3 Банковские сертификаты	18
1.2 Развитие рынка долговых финансовых инструментов в России	20
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ДОЛГОВЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ	27
2.1. Построение системы анализа инвестиционной привлекательности ценных бумаг	27
2.2. Оценка стоимости и доходности долговых ценных бумаг	40
2.2.1 Корпоративные облигации	40
2.2.2 Банковские сертификаты	50
2.2.3 Векселя	53
2.2.4. Дюрация (средняя продолжительность платежей)	56
2.3. Анализ надежности вложений исходя из финансового состояния эмитента	62
2.4. Использование кредитных рейтингов для принятия инвестиционных решений	76
2.5. Применение компьютерных программ при анализе инвестиционной привлекательности ценных бумаг и финансовой деятельности эмитента	86
3. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОБЛИГАЦИЙ ОАО «СЕВЕРНАЯ НЕФТЬ»	90
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	104
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	110
ПРИЛОЖЕНИЯ	113

Введение

Коммерческие банки являются одними из крупнейших институциональных инвесторов, способных вкладывать ресурсы в развитие предприятий, науки, техники, передовых технологий.

В соответствии со ст. 6 ФЗ «О банках и банковской деятельности» от 3 февраля 1996 г. № 1793-ФЗ банк на основании лицензии Банка России имеет право вкладывать средства в ценные бумаги, осуществление операций с которыми не требует получения специальной лицензии в соответствии с федеральными законами. Таким образом, банки могут выступать в качестве инвестиционных институтов на рынке ценных бумаг.

При этом под инвестиционными операциями банков на рынке ценных бумаг, традиционно понимают вложение средств в ценные бумаги на относительно продолжительный период времени не в целях перепродажи.

Настоящая работа освещает вопросы участия банков в инвестиционных процессах в сфере корпоративных долговых ценных бумаг.

Эксперты московского представительства Всемирного банка считают основной проблемой российской экономики отсутствие и в банковском секторе, и на рынке корпоративных ценных бумаг механизмов направления потоков инвестиций в наиболее эффективные отрасли экономики. Несмотря на бесспорность утверждения о необходимости присутствия коммерческих банков на рынке ценных бумаг, в настоящее время существует ряд проблем, препятствующих расширению инвестиционных операций банков с финансовыми инструментами вследствие ограниченности последних. Проблема оптимального сочетания и расширения круга финансовых инструментов, позволяющих направлять свободные денежные средства в реальный сектор экономики, является сейчас достаточно острой, несмотря на то, что рынок ценных бумаг функционирует в России уже около 10 лет.

До 1998 г. основным источником инвестиционных вложений в ценные бумаги для банков были ГКО/ОФЗ, несмотря на то, что на рынке уже присутствовали такие инвестиционные инструменты, как векселя и облигации. Однако, векселя, в основном, выпускались в целях проведения расчетов между предприятиями, и банки осуществляли учет векселей только своих клиен-

тов и не рассматривали векселя с точки зрения их инвестиционной привлекательности по сравнению с другими финансовыми инструментами. Корпоративных облигаций на рынке практически не было, а те, что были, являлись абсолютно неликвидными.

После августа 1998 г. банки начали искать на рынке финансовые инструменты, которые обладали бы достаточной надежностью и позволяли бы им диверсифицировать свои вложения.

Сегодня рынок ГКО-ОФЗ, несмотря на формальное завершение реструктуризации, не привлекает широкого внимания со стороны коммерческих банков. Основную долю (около 80%) операций на этом сегменте проводят государственные банки, они же в настоящее время являются и крупнейшими покупателями этих инструментов.

Рынок акций является очень рискованным. Именно он стал «спусковым механизмом» финансовых кризисов в России в октябре 1997 года и мае 1998 года. Тогда резкое падение рынка акций, являвшегося в тот момент слабым, спекулятивным и целиком зависящим от иностранных инвесторов, стало первым сигналом к уходу инвесторов с рынка, вызвав эффект финансового кризиса в России.

В сложившейся ситуации существенно возросла роль корпоративных долговых обязательств. Среди долговых инструментов участники рынка выделяют два сектора: первый – рынок векселей Газпрома и надежных банков и второй – рынок корпоративных облигаций ведущих российских компаний.

Различные корпоративные инструменты рынка ценных бумаг составляют сейчас до 10%¹ общего объема финансовых инвестиций коммерческого банка, что очень мало для нормального эффективного развития рынка ценных бумаг. При этом на корреспондентских счетах коммерческих банков в Центральном банке постоянно находится 60-70 млрд. руб.² Одной из причин столь малого интереса к корпоративным ценным бумагам является отсутствие отработанных методов анализа ценных бумаг на российском рынке, поскольку большинство предприятий-эмитентов не сформировали еще хорошую кредитную историю. При этом слишком велико значение «имени», «названия» компании, а вот анализу показателей деятельности достаточного внимания не уделяется (например, так обстояло дело с СИБУРОм, который первым нарушил

¹ Мозгин Д. Инструмент, удобный во всех отношениях. // РЦБ № 9 2001 г. с. 46.

безупречную репутацию рынка корпоративных облигаций. Компания долгое время работала на рынке ценных бумаг, «имя» компании было достаточно «раскручено», и за счет этого чуть ли не до последнего момента ее бумаги были достаточно ликвидными, хотя признаки финансового неблагополучия уже были налицо). Это определяет необходимость более подробной характеристики инвестиционных качеств отдельных фондовых инструментов инвестирования.

Таким образом, в процессе осуществления финансового инвестирования во всех его формах, одной из важнейших задач является инвестиционный анализ отдельных финансовых инструментов, обращающихся на рынке.

В литературе, рассматривающей проблемы рынка ценных бумаг, выделяют два способа оценки инвестиционной привлекательности фондовых инструментов. Во-первых, с точки зрения их рыночной конъюнктуры, исследуя динамику курсов. Во-вторых, рассматривая инвестиционные характеристики ценной бумаги, отражающие финансово-экономическое положение эмитента или отрасли, к которой он принадлежит, и т.д. В связи с этим, выделяют два направления в анализе фондового рынка. Сторонники первого направления создали школу технического анализа, а последователи второго – школу фундаментального анализа.

Данная работа будет строиться на методах фундаментального анализа. При этом, под анализом инвестиционной привлекательности финансовых инструментов будет пониматься характеристика отдельных их видов, осуществляемая с учетом целей, в соответствии с которыми инвестор формирует свой инвестиционный портфель.

Инвестиционный анализ может быть полезным при осуществлении любой стратегии инвестирования, так как он позволяет сформировать инвестиционные предпочтения и на этой основе перераспределить ресурсы в целях максимизации доходности соответствующих операций.

Целесообразность использования того или иного варианта инвестирования на фондовом рынке зависит от его конъюнктуры и целей инвестирования.

При покупке ценных бумаг инвестор преследует определенные цели (цели инвестирования). В экономической литературе принято выделять три главные цели:

- безопасность вложений – отсутствие риска потерь капитала (вложенных денежных

² Обозинцев А. Корпоративные и банковские облигации в России. // РЦБ № 10 2001 г. с.22.

средств и предстоящих доходов),

- доходность вложений – получение текущего дохода на вложенный капитал в виде дивиденда или процента,
- рост вложений – увеличение капитала (рост рыночной цены ценной бумаги).

Между этими целями существуют противоречия. Например, самые безопасные ценные бумаги (краткосрочные долговые обязательства государства) являются наименее доходными; ценные бумаги, подверженные значительным ценовым колебаниям, являются самым ненадежным объектом для помещения капитала. Разные инвестиционные проекты имеют различную степень риска. В целом риск определяют как вероятность неблагоприятного исхода. Кажущийся высокодоходным проект может стать настолько рискованным, что его осуществление приведет к значительному увеличению явного риска банка. Обладая данными об ожидаемом риске объектов инвестирования наряду с информацией об ожидаемой отдаче вложений, аналитики должны оценить информацию о рискованности вложений и выработать решение.

При покупке ценных бумаг (как долговых, так и долевых) инвестор должен отвечать на вопрос, достаточно ли ликвидна ценная бумага? Ликвидность ценной бумаги также является целью инвестирования, однако эта цель не зависит от других и ее принято рассматривать отдельно. Ликвидность – быстрое и безущербное для держателя ценной бумаги превращение ее в деньги. Для ликвидных ценных бумаг при известной и разумной цене всегда найдется покупатель.

Разные виды ценных бумаг имеют разные инвестиционные характеристики. В России же ликвидность ценных бумаг приблизительно одинаковая — низкая или очень низкая. Остальные характеристики, такие как доходность и надежность вложений, различаются сильнее. При этом общее правило, применимое к инвестициям, состоит в том, что чем выше ожидаемая доходность, тем выше и ожидаемый риск, т.е. тем ниже надежность (Приложение № 1).

Государственные облигации в нашей стране, в отличие от других стран, не являются более надежными, чем облигации иных эмитентов, и доходность у них постоянно падает. Корпоративные облигации, конечно, тоже особой доходностью не отличаются, но все равно имеют премию к доходности ГКО/ОФЗ – 2,5-5%, а векселя, в силу того, что являются более рискован-

ными инструментами, имеют еще более высокую премию к доходности государственных ценных бумаг.

Банки у нас более надежны, чем предприятия, поэтому в целом банковские сертификаты надежнее, чем облигации, которые выпускают и менее надежные предприятия. Банковский сертификат – самая надежная бумага на сегодняшний день в наших условиях и одна из самых доходных. В рамках данной работы под банковскими сертификатами понимаются сберегательные и депозитные сертификаты.

Векселя пока что занимают рыночную нишу корпоративных облигаций, но постепенно, при благоприятном развитии рынка корпоративных облигаций, их доля на рынке должна заметно снизиться.

В данной работе я хотела бы рассмотреть принципы формирования инвестиционного портфеля банка из долговых корпоративных инструментов (в качестве корпоративных ценных бумаг я буду рассматривать долговые обязательства как нефинансового сектора, так и финансового сектора экономики).

При этом работа будет строиться на базе фундаментальной теории, т.е. анализе зависимости цены финансового инструмента от различных факторов. В первой главе будут рассмотрены с правовой и экономической точек зрения различные виды долговых обязательств, в частности облигаций, векселей, а также депозитных и сберегательных сертификатов. Кроме того, будет дан обзор развитие рынка долговых ценных бумаг в России в последние годы.

Вторая глава раскроет методологию инвестиционного анализа долговых ценных бумаг. Достаточное внимание будет уделено взаимосвязи доходности и риска в соответствии с моделью оценки капитальных активов (Capital Asset Pricing Model, CAPM), а также анализу финансового положения эмитента долговых обязательств. Кроме того, будет произведена попытка проанализировать качество рейтинговой методики анализа ценных бумаг основными рейтинговыми агентствами.

В заключении на основе материала, изложенного в первых двух главах, будет дана оценка инвестиционной привлекательности облигаций ОАО «Северная нефть», которые были размещены на рынке в начале марта этого года. ОАО «Северная нефть» – небольшая нефтедобы-

вающая компания, которая не обладает «известным именем» и имеет целый ряд внутренних проблем, но при этом работает на рынке уже длительное время и два года противостоит такому «гиганту рынка», как ЛУКойл.

Работа построена на основе современного российского законодательства. В работе использованы труды российских и зарубежных экономистов, занимающихся проблемой анализа рынка, статьи специализированных периодических изданий, а также материалы сайтов, раскрывающих информацию о состоянии национального рынка ценных бумаг.

Глава 1. Долговые ценные бумаги как объект инвестиционных вложений КБ

1.1 Понятие и виды долговых ценных бумаг

1.1.1 Облигации

В соответствии со ст. 816 ГК РФ облигацией признается ценная бумага, удостоверяющая право ее держателя на получение от лица, выпустившего облигацию, в предусмотренный ею срок номинальной стоимости облигации или иного имущественного эквивалента. Облигация предоставляет ее держателю также право на получение фиксированного в ней процента от номинальной стоимости облигации либо иные имущественные права. Облигация является специфической формой договора займа (гл. 42 ГК РФ).

Помимо ГК РФ определение облигации можно найти в Федеральных Законах «Об акционерных обществах» и «О рынке ценных бумаг».

Так в соответствии с п. 3 ст. 33 ФЗ «Об акционерных обществах» облигация удостоверяет право ее владельца требовать погашения облигации (выплату номинальной стоимости или номинальной стоимости и процентов) в установленные сроки. А в ст. 2 ФЗ «О рынке ценных бумаг» дается следующее определение облигации: «облигация - эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее держателя на получение от эмитента облигации в предусмотренный ею срок ее номинальной стоимости и зафиксированного в ней процента от этой стоимости или иного имущественного эквивалента. Облигация может предусматривать иные имущественные права ее держателя, если это не противоречит законодательству Российской Федерации».

Можно выделить следующие фундаментальные свойства облигации:

1. Это долговая ценная бумага, удостоверяющая отношения займа, а не совладения;
2. Облигация, в основном³, имеет срок погашения и погашается в строго установленный срок по номиналу;
3. Облигации обладают старшинством перед акциями в выплате процентов и удовлетворении других денежных обязательств;

³ За исключением консолей, которые не имеют срока погашения.

4. Облигации не дают право на участие в управлении эмитентом.

Права, закрепляемые облигацией, можно разделить на:

- 1) *право на получение номинальной стоимости ценной бумаги или иного имущественного эквивалента путем погашения облигации;*
- 2) *право на получение зафиксированного в указанной ценной бумаге процента от ее номинальной стоимости или иных имущественных прав (иного имущественного эквивалента).*

При этом существенным условием, определяющим объем указанных прав, предоставляемых облигацией, являются срок погашения облигации и срок получения зафиксированных в ней процентов или иных имущественных прав.

ФЗ «О рынке ценных бумаг» предусматривает также возможность закрепления облигацией иных дополнительных имущественных прав ее владельца в случае, если это не противоречит законодательству Российской Федерации.

1) Право на получение номинальной стоимости облигации

В соответствии с п. 3 ст. 33 ФЗ «Об акционерных обществах» облигация должна иметь номинальную стоимость.

Номинальная стоимость облигации может быть выражена в рублях, в иностранной валюте и в условных денежных единицах (например, «специальных правах заимствования»). При этом никаких ограничений на сумму номинала облигации нет.

2) Право на получение дохода по облигации.

Прежде всего, необходимо отметить, что право на получение процента от номинальной стоимости облигации или иного имущественного эквивалента (иных имущественных прав) не является обязательным. В случае если облигация не содержит права на получение зафиксированного в ней процента или иного имущественного эквивалента (дисконтная облигация), доход по облигации представляет собой разницу между ее номинальной стоимостью или денежным выражением имущественного эквивалента, выплачиваемого владельцу облигации при ее погашении, и ценой размещения (ценой приобретения) облигации. При этом, цена размещения (цена приобретения инвестором) облигации устанавливается ниже ее номинальной стоимости.

В случае, если облигация предусматривает право владельца на получение процента от ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента, также как при погашении облигаций, различают выплату указанного дохода денежными средствами и получение владельцем дохода по облигации неденежными средствами (денежный и неденежный способы выплаты дохода по облигации).

Денежный способ выплаты дохода может предусматривать:

а) фиксированный (не изменяющийся во времени) процент от номинальной стоимости облигации или определенную (зафиксированную и не меняющуюся) денежную сумму (облигации с фиксированным процентом или фиксированным доходом);

б) переменный (изменяющийся во времени) процент от номинальной стоимости облигации или такой порядок определения денежной суммы, при котором ее размер (размер процента) изменяется во времени в зависимости от изменения одного или нескольких четко определенных факторов (облигации с переменным процентом или переменным доходом); имеет смысл только при наличии более одного доходного (процентного) периода (при котором в процессе обращения облигаций доход по ним выплачивается более одного раза).

Неденежный способ выплаты дохода может предусматривать:

а) возможность выбора между имущественным эквивалентом и денежной формой выплаты дохода;

б) выплату дохода только неденежными средствами (имущественные облигации).

Оба указанных способа выплаты дохода по облигации могут предусматривать как наличие только одного доходного периода, так и нескольких доходных периодов. При этом срок выплаты дохода (доходный период) может приходиться на любой момент времени в течение периода обращения облигации. На практике эмитенты, как правило, устанавливают такой порядок выплаты дохода, при котором доходный период, в случае наличия одного доходного периода, или последний доходный период, в случае наличия более одного доходного периода, совпадают со сроком погашения облигации.

3) Право на получение иных имущественных прав, закрепленных облигацией.

Как уже было отмечено выше, ст. 2 ФЗ «О рынке ценных бумаг» позволяет облигации за-

креплять иные имущественные права дополнительно к «стандартному» набору прав, состоящему из права на получение номинальной стоимости ценной бумаги (погашение облигации) и зафиксированного в ней дохода, в случае, если эти «иные» права не противоречат законодательству Российской Федерации.

Такие иные дополнительные имущественные права, как правило, заключаются в возможности получения приобретателем облигаций услуг (товаров, продукции), оказываемых (предоставляемых) эмитентом облигации без взимания за них соответствующей платы, по льготной цене (тарифу) или с другими преимуществами для владельца облигации по сравнению с прочими потребителями услуг (товаров, продукции).

Заметим, что иные «дополнительные» имущественные права могут быть как действительно дополнением к стандартному набору прав, так и альтернативным правом, предоставляемым взамен права на получение номинальной стоимости или права на получение зафиксированного в облигации дохода, либо указанных прав вместе.

В соответствии со ст. 16 ФЗ «О рынке ценных бумаг» облигации могут выпускаться в одной из следующих трех форм:

- именные ценные бумаги документарной формы выпуска (именные документарные ценные бумаги);
- именные ценные бумаги бездокументарной формы выпуска (именные бездокументарные ценные бумаги);
- ценные бумаги на предъявителя документарной формы выпуска (документарные ценные бумаги на предъявителя).

В случае выпуска именных облигаций, учет их прав осуществляется в системе ведения реестра владельцев именных ценных бумаг эмитента. В соответствии с п. 1 ст. 8 ФЗ «О рынке ценных бумаг» держателем реестра может быть эмитент (если число владельцев ценных бумаг эмитента не превышает 500) или профессиональный участник рынка ценных бумаг общества, осуществляющий деятельность по ведению реестра на основании поручения эмитента.

В случае выпуска облигаций на предъявителя, которые в обязательном порядке должны быть документарными ценными бумагами, осуществление и удостоверение прав по облигациям

реализуется посредством предъявления владельцами сертификатов облигаций.

При выпуске облигаций в документарной форме, конкретным наполнением ценной бумаги является сертификат. Для выпуска облигаций в документарной форме эмитент может предусмотреть обязательное централизованное хранение, означающее что сертификаты выпускаемых им ценных бумаг подлежат обязательному хранению в депозитариях и не могут выдаваться на руки владельцам.

В случае выпуска ценных бумаг в бездокументарной форме, подтверждением прав собственности на данную ценную бумагу служит выписка из реестра общества, которая должна выдаваться владельцу ценной бумаги по его требованию реестродержателем.

Отдельно необходимо остановиться на конвертируемых облигациях, поскольку они предоставляют приобретателям несколько иной набор прав.

Владелец данных облигаций помимо купонных платежей и права получить номинальную стоимость, имеет также возможность конвертировать облигации на определенное число других ценных бумаг. Почти всегда речь идет об обмене на обыкновенные акции.

Идея выпуска конвертируемых облигаций - привлечь инвесторов, которые заинтересованы не только в получении фиксированного дохода, но и росте своих капиталовложений в случае роста акций фирмы. Таким образом, конвертируемые облигации являются для инвесторов «гибридной» ценной бумагой, обладающей свойствами и акций, и облигаций. В результате конвертируемые облигации обычно предполагают меньшие процентные выплаты, потому что сам инвестор согласен примириться с более низким купонным процентом, поскольку имеет дополнительную возможность выигрыша непосредственно при конвертации.

При выпуске облигаций, не предусматривающих право конвертации в акции, после погашения облигаций, общество остается абсолютно независимым от бывших держателей облигаций. А при выпуске облигаций, конвертируемых в акции, приобретатели облигаций, по наступлении определенного срока, имеют возможность стать акционерами общества.

Необходимо отметить еще одну разновидность облигаций, появившуюся в России совсем недавно, но являющуюся очень популярной в России – это облигации со встроенной офертой погашения.

Их родоначальником считается Внешторгбанк, который 22 мая 2000 г. разместил на рынке свои дисконтные двухгодовые облигации, впервые применив в условиях обращения облигаций механизм встроенной оферты погашения.

Механизм встроенной оферты погашения предлагает инвестору возможность досрочно погасить принадлежащие ему облигации, воспользовавшись через определенный период времени гарантированной котировкой на покупку облигаций, предварительно выставленной эмитентом (или другим лицом⁴) в виде оферты. При этом здесь следует различать термин «погашение», используемый в контексте по встроенной оферте, и термин «погашение», используемый в контексте законодательства о рынке ценных бумаг относительно облигаций вообще. В последнем случае в соответствии со ст. 2 ФЗ «О рынке ценных бумаг» одним из условий погашения облигации является условие выплаты инвестору номинальной стоимости облигации. Оферта может и не содержать данного условия, но каждый раз она предполагает при своем акцепте возврат владельцу облигации суммы, ранее потраченной им на покупку облигации при ее размещении.

Если рассматривать предпосылки появления облигаций со встроенной офертой погашения, то необходимо упомянуть о налоге на операции с ценными бумагами, уплачиваемом эмитентом по ставке 0,8% от номинального объема выпуска облигаций в момент регистрации выпуска.

Данный налог уплачивается эмитентом за счет чистой прибыли, что создает для эмитента существенные дополнительные затраты, связанные с обслуживанием займа. Его нагрузка на эмитента, пересчитанная вместе с прочими затратами на обслуживание займа в годовые проценты, тем больше, чем короче срок займа. Кроме этого инвестор заинтересован в привлечении денежных средств на длительный срок, поскольку отдача от реализации проекта, под который выпускается заем, требует, как правило, определенного временного лага. В результате эмитенту выгоднее размещать облигации на длительный период и только один раз платить налог. Но это интересы инвестора.

⁴ Оферта может быть выставлена не только самим эмитентом (Внешторгбанк, МГТС, МДМ-Банк, ОМЗ и др.), но и другим лицом по предварительному согласованию с эмитентом («АЛРОСА», ММК 7-10й выпуски. В качестве такового выступают, как правило, банки. Возможен механизм и двойной оферты, когда последняя выставляется и эмитентом, и банком – ТНК 4-й выпуск).

Интересы кредиторов, т.е. владельцев облигаций, противоположные. Кредиторы в условиях нестабильности заинтересованы в коротких бумагах, чтобы иметь большую уверенность в возврате своих средств.

Таким образом, изначальный замысел оферты для погашения – это искусственное превращение длинных облигаций в короткие, при котором учитываются в той или иной мере интересы обеих сторон: и заемщика, и кредитора.

Однако нельзя забывать о том, что вторичное обращение облигаций на рынке начинается с момента регистрации эмитентом отчета об итогах выпуска ценных бумаг в ФКЦБ. А заключение сделок по оферте также относится к вторичному обращению. Поэтому вполне может случиться, что к моменту выкупа по оферте облигации могут еще находиться на стадии размещения. Особенно это касается выпусков, имеющих в соответствии с условиями выпуска длительный период размещения, сопровождающийся низкой активностью покупателей.

Как указывалось выше, существенным условием, определяющим объем прав, закрепляемых облигацией, является срок погашения облигаций (срок исполнения обязательств, вытекающих из прав, закрепляемых облигациями).

Срок погашения облигации (срок исполнения обязательства) может быть определен:

1. Календарной датой (или порядком определения данной календарной даты);
2. Периодом времени (или порядком определения данного периода времени).

В соответствии с п. 1 ст. 314 ГК РФ облигация подлежит погашению в установленные решением о выпуске ценных бумаг календарный день или соответственно в любой момент времени в пределах периода погашения облигации. На практике эмитенты предпочитают устанавливать период времени исполнения обязательств по облигации, что обусловлено, прежде всего, техническими трудностями осуществления одновременного исполнения значительного числа обязательств, принадлежащих разным лицам. Во многих случаях эмитент растягивает период погашения на несколько дней (на практике от 1 до 3 месяцев).

Облигации могут выпускаться как частными лицами, так и юридическими лицами любой организационно-правовой формы. Но существуют эмитенты, которые по виду деятельности не могут выпускать облигации (например, паевые и акционерные инвестиционные фонды).

Ограничения на выпуск акционерным обществом облигаций содержатся в п. 2 ст. 102 ГК РФ, ст. 33 ФЗ «Об акционерных обществах», пункте 7.1 Стандартов эмиссии облигаций и их проспектов эмиссии. В соответствии с указанными законодательными актами акционерное общество не вправе выпускать облигации в следующих случаях:

- до полной оплаты уставного капитала;
- до регистрации отчета об итогах зарегистрированного ранее выпуска облигаций эмитента той же серии;
- в случае, если количество объявленных акций акционерного общества определенных категорий и типов меньше количества акций этих категорий и типов, право на приобретение которых предоставляют конвертируемые облигации;
- в случае выпуска облигаций без обеспечения ранее третьего года существования общества или при отсутствии надлежащего утверждения двух годовых балансов акционерного общества;
- в случае если суммарная номинальная стоимость всех обращающихся (не погашенных) облигаций превысит размер уставного капитала акционерного общества либо величину обеспечения, предоставленного этому акционерному обществу третьими лицами для цели выпуска облигаций.

1.1.2 Векселя

Российское вексельное законодательство построено на Международной конвенции о векселе, устанавливающей Единообразный закон о переводном и простом векселях (ст. 7 ГК РФ, ст. 1 Конвенции № 358). В развитие данной конвенции имеется Постановление ЦИК и СНК СССР от 7 августа 1937 г. № 104/1341 «О введении в действие положения о переводном и простом векселе». Кроме этого действует ФЗ «О переводном и простом векселе» от 11 марта 1997 г. № 48-ФЗ, который, кроме того что отсылает к Постановлению № 104/1341, вводит и новые нормы (формы вексельного обязательства и принудительное исполнение вексельного обязательства).

В соответствии со ст. 815 ГК РФ вексель удостоверяет ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (пере-

водной вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока полученные займы денежные суммы.

Вексель – это неэмиссионная ценная бумага (п. 2 ст. 2 ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг»), которая может быть только в документальной форме (ст. 4 ФЗ «О переводном и простом векселе»).

Основными чертами векселя являются:

1. Абстрактный характер обязательства, выраженного векселем. То есть с формальной стороны в бланке векселя не должно содержаться ссылок на сделку, лежащую в основе появления векселя.
2. Бесспорный характер обязательства, выраженного векселем.
3. Безусловный характер обязательства, выраженного векселем. То есть не должно содержаться каких-либо условий в тексте векселя.
4. Вексель выражает только денежные обязательства. Хотя в России обращаются, по которым денежное покрытие погашается в товарной форме (например, электростанции выписывают векселя, которые погашаются в виде поставки электроэнергии). Фактически вексель погашается товаром, а с юридической точки зрения происходит оформление денежных обязательств. Кроме этого новацией в вексельных отношениях стали отступные. Отступное – погашение векселя другим имуществом.
5. Стороны, обязанные по векселю, несут солидарную ответственность.
6. Вексель должен иметь строго установленные обязательные реквизиты. Отсутствие хотя бы одного из них или неправильное оформление реквизита приводит к тому, что вексель теряет свою силу. Перечень обязательных реквизитов установлен ст. 1 и 75 Постановления № 104/1341 от 7 августа 1937 г. Их характеристика представлена в Приложении № 2.

Субъекты вексельных отношений:

Векселедатель – эмитент векселя, лицо которое обязалось векселем. Плательщик – лицо, которое акцептовало переводной вексель. Авалист – лицо, которое гарантировало обязательство любого из обязанных лиц (как правило, в качестве авалиста выступает банк). Интервент – посредник, который гарантирует платеж. Все выше перечисленные, в соответствии со ст. 147 ГК

РФ и ст. 47 Положения о переводном и простом векселе, являются солидарно обязанными по векселю.

Векселедержатель - юридическое или физическое лицо, в пользу которого выпущен вексель. Индоссант – лицо, которое передало вексель по индоссаменту. Векселедержатель и индоссант могут исключить себя из числа обязанных лиц специальными оговорками

Необходимо отметить, что вексель может быть вписан не только в рублях. При этом различаются понятия «валюта долга» и «валюта платежа». Валюта долга – валюта, на основании которой исчисляется платеж. Валюта платежа – валюта, в которой осуществляется платеж. (Например, вексель номинирован в долларах США. Но погашаться вексель может не только в долларах США, если, конечно, отсутствует оговорка об эффективности платежа.)

В соответствии со ст. 2 ФЗ «О переводном и простом векселе» обязываться по векселю могут только юридические и физические лица (таким образом, ни Российская Федерация, ни субъекты Российской Федерации, ни органы местного самоуправления не могут сейчас обязываться по векселю, поскольку нет специально предусмотренного закона). Законодательство не ставит ограничений на выпуск и приобретение векселей. Но есть несколько исключений:

- Юридические лица могут устанавливать ограничения в Уставе;
- Паевые и акционерные инвестиционные фонды, негосударственные пенсионные фонды не имеют права приобретать и выпускать векселя в соответствии с постановлениями ФКЦБ.

При этом вексель является абсолютно оборотоспособной, ордерной ценной бумагой (передаваться может через передаточную надпись или индоссамент). Индоссамент – односторонняя письменная сделка, оформляемая на самой ценной бумаге (оборотной стороне векселя или авале – дополнительный бланк к векселю, на котором проставляется индоссамент. Это тоже абстрактная сделка). Если векселедатель поместил в векселе оговорку – «не приказу» или иное равнозначное выражение, то документ может быть передан лишь по цессии. Цессия – это двусторонний письменный договор (соглашение), оформляемый на отдельном бланке.

При рассмотрении векселя, необходимо также остановиться на акцепте. Акцепт – это согласие на платеж по переводному векселю: лицо, обозначенное в векселе как плательщик, обя-

зуются оплатить вексель. Акцептант является главным должником по векселю, но авалист акцептанта несет такую же ответственность⁵ (хотя при авалировании индоссаumenta через 1 год аваль утрачивает силу, так как индоссант – вторичный должник). Обязательство акцептанта возникает только с момента акцепта. При этом акцепт должен быть простым и ничем не обусловленным, он может быть полным и частичным. Акцепт проставляется на самом векселе. Как правило, акцепт осуществляется по предъявлению или через некоторое время от предъявления.

Обычно векселя выпускаются с дисконтом, а погашаются по номиналу. Вместе с тем, вексель может быть выпущен и как ценная бумага с выплатой дохода в виде процента к номиналу в момент погашения.

В международной практике вексель активно используется в торговых операциях, а также как средство привлечения средств и в качестве расчетного инструмента.

1.1.3 Банковские сертификаты

Согласно п. 1 Письма ЦБР от 10 февраля 1992 г. № 14-3-20 «Положение «О сберегательных и депозитных сертификатах кредитных организаций» сберегательным (депозитным) сертификатом признается ценная бумага, удостоверяющая сумму вклада, внесенного в кредитную организацию, и права вкладчика (держателя сертификата) на получение по истечении установленного срока суммы вклада и обусловленных в сертификате процентов в кредитной организации, выдавшей сертификат, или в любом ее финале. В соответствии с ГК РФ (гл. 44) депозитный и сберегательный сертификаты являются формой договора банковского вклада. По способу легитимации владельца банковские сертификаты могут быть именными или на предъявителя (п.3 Письма ЦБР от 10 февраля 1992 г. № 14-3-20). Это всегда документарные ценные бумаги. Согласно Федеральному закону «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» (ст. 2) они относятся к неэмиссионным⁶ ценным бумагам. Однако в Письме ЦБР от 10.02.92 г № 14-3-20 указано, что сертификаты могут выпускаться сериями.

Ограничения на выпуск банковских сертификатов банками:

- осуществления банковской деятельности не менее двух лет;

⁵ Даже при незаконности векселя авалист все равно отвечает по гарантии, за исключением дефекта формы.

⁶ В нормативной базе понятия «неэмиссионной ценной бумаги» не существует, но существует понятие эмиссионной ценной бумаги (ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ) и в экономической литературе ценные бумаги, не относящиеся к эмиссионным, определяются как неэмиссионные.

- публикации годовой отчетности (баланса и отчета о прибылях и убытках), подтвержденной аудиторской фирмой;
- соблюдения банковского законодательства и нормативных актов Банка России;
- выполнения обязательных экономических нормативов;
- наличия резервного фонда в размере не менее 15 процентов от фактически оплаченного уставного капитала;
- выполнения обязательных резервных требований.

В соответствии со ст. 17 Письма ЦБР от 10.02.92 г. № 14-3-20 депозитные сертификаты предназначены только для юридических лиц, а сберегательные – только для частных лиц. Срок обращения депозитных сертификатов не может превышать 1 года. Срок обращения сберегательных сертификатов не может быть больше 3 лет.

Отдельно необходимо отметить, что несмотря на то, что банковский сертификат является срочной денежной⁷ ценной бумагой, он не может служить расчетным или платежным средством на территории РФ (п. 4 Письма ЦБР от 10 февраля 1992 г. № 14-3-20 и Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 19 августа 1997 г. № 1334/97).

Согласно п. 5 Письма ЦБР от 10 февраля 1992 г. № 14-3-20 банковские сертификаты должны выпускаться только в валюте РФ.

Права, удостоверенные именованным банковским сертификатам, передаются в порядке, предусмотренном для уступки права требования (цессия), которая оформляется на самом сертификате на оборотной стороне, а для передачи другому лицу прав, удостоверенных сертификатом на предъявителя, достаточно вручения сертификата этому лицу. При этом уступка требования по сертификату может быть совершена только в течение срока обращения сертификата.

Необходимо отметить, что банк не может в одностороннем порядке изменить (уменьшить или увеличить) обусловленную в сертификате ставку процентов, установленную при выдаче сертификата. Проценты, причитающиеся по сертификату по истечении срока обращения, выплачиваются банком полностью за весь срок обращения сертификата, независимо от времени его приобретения. А в случае досрочного предъявления сертификата к оплате проценты начис-

⁷ Погашаются только в денежной форме.

ляются по ставке депозитов до востребования, если условиями сертификата не установлен на этот случай иной размер процентов. Если срок получения вклада по сертификату просрочен, то проценты за период просрочки не выплачиваются.

1.2 Развитие рынка долговых финансовых инструментов в России

Одной из тенденций, наблюдаемых на мировых финансовых рынках в последнее время, стала так называемая секьюритизация (рост доли рынка ценных бумаг в финансовой системе) и дисинтермедиация (устранение посредников (прежде всего, банков) из инвестиционного процесса). Секьюритизация в особенности затрагивает рынки долговых обязательств.

Причина возрастания роли рынка ценных бумаг и в особенности рынка облигаций состоит в том, что распространение информационных технологий приводит к значительному снижению транзакционных издержек на финансовых рынках и намного облегчает движение информации. Это сокращает поле деятельности традиционных финансовых институтов (банков), и сами банки в значительной мере меняются, постепенно сближаясь по своей природе с инвестиционными фондами⁸.

Так, в США начиная с 1990 г. облигации являются более значительным видом заимствований, чем кредиты (в 2000 году три четверти заемных средств предприятий составили облигационные займы)⁹. Процесс секьюритизации, пусть и в несколько меньшей степени, идет и в европейских странах. Например, общий объем выпуска долгосрочных облигаций эмитентами нефинансового сектора стран ЕС в 1999 г. составил 132 млрд. долл. (30 % всех привлеченных заемных средств), что в 4 раза превышает показатели 1998 г.¹⁰ В ближайшее время крупнейшие европейские компании намереваются произвести обмен своих акций на долговые обязательства, и это полностью изменит европейскую финансовую картину¹¹.

При этом в связи с общим повышением рыночной стоимости акций в последние годы дивидендная доходность по ним падает. В США она в среднем составляет 1,3 %, в Японии – 0,7 % от рыночной стоимости. В связи с этим вложения в облигации (более надежный финансовый

⁸ Mishkin F..S., Strahan P.E. What will technology do to financial structure? // NBER Working paper series, 1999.

⁹ Лялин С. Корпоративные облигации: за и против // РЦБ № 1 2001 с. 59.

¹⁰ Гейнц Д., Кулагин Д. Внутренний долг в странах «большой семерки» // Индикатор № 7-8 2000

¹¹ Карякин Д.В., Шовиков С.Н., Килячков А.А. Корпоративные облигации как инструмент привлечения инвестиций // Финансы и Кредит № 6 2000 г. с.2.

инструмент) выглядят предпочтительнее. Например, по акциям Sprint Long Distance (США) инвестор получает дивиденды в размере 1 % от рыночной стоимости, а по облигациям – 9,3 %; по акциям британской Halifax дивиденд на три процентных пункта ниже дохода по облигациям. «... Ждите перемен», - прогнозирует The Economist, - «... будет меньше акций, а облигаций больше...».

В России на протяжении 90-х гг. фондовый рынок имел ярко выраженный долговой характер (См. Приложение № 3). При этом особой диверсификацией отличались государственные ценные бумаги. А, так как они считались свободными от риска, то нет ничего удивительного в том, что доля государственных ценных бумаг в портфелях коммерческих банков была весьма внушительной.

Ситуация несколько изменилась после дефолта 1998 г., когда коммерческие банки поняли, что необходима широкая и продуманная диверсификация инвестиционных вложений, в результате чего они были вынуждены обратить свое внимание и на корпоративные ценные бумаги.

Вексельный рынок начал развиваться в России уже давно (с начала 90-х гг.) и на протяжении ряда последних лет удерживает лидирующие позиции: обороты на нем значительно превышают объемы сделок в других сегментах (Приложения № 4 и № 5). Это при том, что после дефолта вексельный рынок заметно сузился и в настоящий момент состоит из векселей нескольких векселедателей, в основном векселей ОАО «Газпром» (около 50 % рынка). Хотелось бы также заметить, что рынок векселей в целом по уровню доходности привязан к ситуации на рынке векселей ОАО «Газпром», увеличение или снижение доходности на первом будет прямо пропорционально изменениям доходности последних.

Учет векселей всегда был одним из наиболее популярных направлений деятельности российских банков. Однако у данного инструмента была недобрая слава. Учетные векселя банки традиционно использовали для переоформления просроченных кредитов и сокрытия истинного качества своего кредитного портфеля. Не случайно одним из признаков ухудшения финансового положения банка многие эксперты считали увеличение доли учетных векселей в балансе банка. Так за период с 1 января по 1 августа 1998 г. объем ссуд предприятиям в рублях снизился на 14,5%, а объем учетных векселей в рублях вырос на 13,6%; за январь-июль 1998 г. ссуды

в валюте российских банков выросли всего на 12,3%, объем же учтенных векселей в валюте увеличился на 48,2%¹². Следует отметить, что по данным банков, качество вексельного портфеля выше, чем ссудного (см. Приложение № 6). Среди учтенных банками векселей 82% их приходится на векселя российских эмитентов. На векселя российских банков приходится 7,1% общего объема или более 10 млрд. руб. (См. Приложение № 7). При этом, по оценке РАИ порядка 10% всех учтенных банками векселей (по сумме) приходится на векселя Газпрома¹³. Следует также отметить, что большинство банков с крупными портфелями учтенных векселей (см. Приложение № 8) приобретали их в основном для долгосрочного вложения. Группа банков с наибольшими оборотами на вексельном рынке (Приложение № 9) оказывается совсем иной.

На данный момент вексельный рынок сохраняет свою роль, несмотря на довольно бурное развитие сектора корпоративных облигаций, поскольку он обеспечивает потребности эмитента в «коротких» средствах.

В тоже время привлечение денежных средств путем выпуска векселей сопряжено с высокой вероятностью злоупотреблений, поскольку сложно проконтролировать объемы выпуска указанных ценных бумаг. Дело в том, что вексель, являясь неэмиссионной ценной бумагой, не подлежит государственной регистрации, а поскольку вексельное законодательство никак не ограничивает выпуск векселей, то возможна ситуация, когда выпускаемые векселя не имеют реального обеспечения, т.е. возможна неконтролируемая эмиссия. В результате, многие аналитики считают рынок векселей излишне рискованным и мало прозрачным по сравнению с предлагаемой доходностью. Кроме того, существует проблема с документарной формой векселей, которая выражается в значительных транзакционных издержках инвесторов, необходимых для проверки подлинности векселей, непрерывности цепочки индоссаментов, а также для хранения и учета векселей.

Если говорить о перспективах развития вексельного рынка, то нельзя обойти вниманием тот факт, что сейчас крупные российские компании проводят активную политику по привлечению финансовых ресурсов на внутреннем рынке через размещение корпоративных облигаций в основном с дальними сроками погашения и с полугодовыми и годовыми купонами. Поэтому

¹² Матовников М.Ю. «Российские банки на вексельном рынке» / Банковское дело № 9 2001 г., стр. 37

можно предположить, что данные компании-эмитенты практически откажутся от выпуска векселей в качестве заемного инструмента и перейдут на более цивилизованную форму расчетов – облигации.

Тем не менее вексельный рынок еще долгое время будет оставаться одним из основных объектов для инвестирования у банков в силу неразвитости других инструментов, еще только зарождающихся.

Рынок корпоративных облигаций появился в нашей стране сравнительно недавно (с 1998 г.) и до недавнего времени развивался крайне вяло, носил депрессивный и узконаправленный характер. Первые выпуски корпоративных облигаций являлись чисто техническими.

Одной из основных причин низкой эмиссионной активности хозяйствующих субъектов нефинансового сектора в части выпуска облигационных займов для целей привлечения денежных средств с рынка ценных бумаг являлась нерациональная практика налогообложения средств, идущих на обслуживание этих займов. Так выплата процентов по облигациям могла быть произведена эмитентом только за счет чистой прибыли, тогда как проценты по банковскому кредиту относились на себестоимость продукции. Это положение делало невыгодным с экономической точки зрения выпуск облигаций предприятиями.

Если говорить о предпосылках развития рынка корпоративных облигаций, необходимо в первую очередь отметить, что с 1 июля 1999 г. проценты, уплачиваемые предприятием-эмитентом по облигациям, стали включаться в себестоимость в пределах установленного норматива (ставка рефинансирования + 3 %), но только по тем облигациям, обращение которых осуществлялось через организаторов торговли на рынке ценных бумаг, имеющих лицензию ФКЦБ. А по дисконтным облигациям в себестоимость продукции включался дисконт. При этом основанием для включения в себестоимость продукции процентов, уплачиваемых эмитентом по облигациям, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 26 июня 1999 г. № 696, являлось только решение о допуске к обращению указанных ценных бумаг через организатора торговли, а не место заключения сделки. Хотелось бы отметить, что данное положение действовало только в отношении облигаций нефинансового сектора, выплачиваемый доход по бан-

¹³ Там же.

ковским облигациям включался в себестоимость независимо от места их обращения, кроме того по ним отсутствовало ограничение отнесения затрат, связанных с выплатой дохода по собственным облигациям, на себестоимость продукции в пределах ставки рефинансирования + 3 %.

С введением 25 главы Налогового кодекса РФ (НК РФ) ситуация несколько изменилась. Во-первых, в зависимости от эмитента все ценные бумаги делятся на две группы: государственные и муниципальные ценные бумаги (ст. 281 НК РФ) и иные (то есть корпоративные) ценные бумаги (ст. 280 НК РФ). Таким образом, теперь существует единый порядок отнесения затрат на себестоимость для ценных бумаг как нефинансового сектора экономики, так и финансового сектора. Во-вторых, в соответствии с п. 1 ст. 269 в качестве расходов признаются проценты, начисленные по долговому обязательству любого вида при условии, что размер начисленных налогоплательщиком по долговому обязательству процентов существенно не отклоняется от среднего уровня процентов, взимаемых по долговым обязательствам, выданным в том же отчетном периоде на сопоставимых условиях. Под долговыми обязательствами, выданными на сопоставимых условиях, понимаются долговые обязательства, выданные в той же валюте на те же сроки под аналогичные по качеству обеспечения и попадающие в ту же группу кредитного риска. При этом существенным отклонением размера начисленных процентов по долговому обязательству считается отклонение более чем на 20 % в сторону превышения или в сторону понижения от среднего уровня процентов, начисленных по долговому обязательству, выданному в том же квартале на сопоставимых условиях. При отсутствии долговых обязательств, выданных в том же квартале на сопоставимых условиях, предельная величина процентов, признаваемых расходом, принимается равной ставке рефинансирования ЦБ РФ, увеличенной в 1,1 раза, - при оформлении долгового обязательства в рублях, и 15 %¹⁴ - по кредитам в иностранной валюте. Таким образом, в связи с расплывчатостью понятия «сопоставимых условий» на себестоимость относятся проценты в размере не более 1,1 ставки рефинансирования по рублевым обязательствам и не более 15 % - по обязательствам в иностранной валюте (правда до тех пор, пока не выйдут разъяснения по обоснованию сопоставимых условий).

При анализе предпосылок вышеуказанных изменений в налоговом законодательстве,

можно отметить следующие моменты:

1. В результате кризиса 1998 г. многие банки пересмотрели свою инвестиционную политику и начали искать на рынке достаточно надежные и одновременно доходные финансовые инструменты.

2. Крупнейшим российским компаниям (прежде всего, энергетическим) нужно было продолжать занимать денежные средства, ни один банк после кризиса их финансирование потянуть не смог бы, а дорога на Запад тогда была закрыта.

3. Еще одна причина заключается в очень жесткой денежной политике государства в посткризисный период, которая заключалась в том, чтобы печатать как можно меньше денег в целях сокращения инфляции и удержания курса рубля. Но денег печатали меньше, чем это нужно было для предприятий, для экономики.

На данный момент, по оценкам многих специалистов, российский рынок корпоративных облигаций является достаточно развитым (с середины 1999 года российские компании эмитировали облигаций более чем на 67 млрд. рублей¹⁵, что составляет около 1/3 объема рынка ГКО/ОФЗ, при этом только в ноябре 2001 г. компании выпустив облигации, привлекли средств на 6,5 млрд. рублей, а оборот вторичного рынка составил 3,08 млрд. рублей¹⁶). Его столь быстрое развитие обусловлено снижением доходности государственным бумагам после кризиса 1998 года, а также формированием на российском финансовом рынке сектора институциональных инвесторов (пенсионных фондов и страховых компаний), располагающих долгосрочными пассивами.

Для инвесторов участие в корпоративных эмиссиях привлекательно по следующим причинам:

- приобретение корпоративных долговых инструментов позволяет повысить доходность и снизить дюрацию портфеля ценных бумаг по сравнению с портфелем государственных бумаг (правда, при одновременном росте кредитного риска);
- корпоративные облигации для коммерческих банков как доходные инструменты имеют

¹⁴ Непосредственно в официальном тексте Налогового кодекса РФ написано «увеличенной на 15 % - по кредитам в иностранной валюте». Но налоговые органы признают, что это опечатка и уже готовят соответствующие изменения.

¹⁵ По данным на 28.12.01 г. сайта www.cbonds.ru.

ряд преимуществ перед коммерческими кредитами (относительная ликвидность портфеля, более высокий юридический статус и т.п.), в то время как обеспечение обязательств заемщика может быть реализовано и для корпоративных облигаций.

Если говорить о перспективах развития рынка корпоративных облигаций, то необходимо заметить что существует еще немало точек сопротивления для развития рынка корпоративных облигаций и для участия банков в инвестировании средств в облигации. Пока идет процесс становления рынка, каждый эмитент, выпуская свой заем, дает рынку, по существу, новый инструмент. А для банка покупка «всего нового» сопряжена с процедурой внутреннего лимитирования. В настоящее время у коммерческих банков наблюдается нехватка «длинных» ресурсов, что не способствует лимитированию большого числа эмитентов. Но не только в этом проблема. Банки не спешат увеличивать свои открытые позиции по облигациям из-за запрета вторичной продажи облигаций до регистрации итогов размещения (период размещения облигаций в России занимает от 2 до 6 месяцев).

Таким образом, необходимо еще раз подчеркнуть, что рынок развивается, и облигации уже рассматриваются как потенциальный инструмент инвестирования средств коммерческих банков. Особенно этому способствует механизм встроенной оферты на погашение, который позволяет уменьшить риски вложения средств. Просто необходим качественный анализ и мониторинг состояния эмитента. Именно этому и будет посвящена вторая глава данной работы.

¹⁶ Гороховская О. Информация о СИБУРе как детонатор доходности корпоративных облигаций./ «РЦБ» №22 2001 г. с. 21.

Глава 2. Анализ инвестиционной привлекательности долговых ценных бумаг

2.1. Построение системы анализа инвестиционной привлекательности ценных бумаг

Анализ инвестиционной привлекательности – это анализ инвестиционных характеристик ценных бумаг. Инвестиционные характеристики объектов инвестиций – это мера, в которой эти объекты отвечают тем или иным целям инвестиций.

Анализ инвестиционной привлекательности ценных бумаг представляет собой систему оценки соответствия ценных бумаг основным характеристикам объекта инвестирования – доходности и рискованности. Система анализа инвестиционной привлекательности ценных бумаг строится на основе двух основополагающих функций анализа: описание и оценка.

Функция описания. Описательный анализ имеет свои градации уровней.

Самым элементарным уровнем является тот, с которым можно встретиться в разнообразных справочниках по ценным бумагам, где представлены уже рассчитанные экспертами (рейтинговыми компаниями) данные, которые отражают их представление об уровне доходности и рискованности объекта инвестирования. При этом для упрощения обоснования своих результатов анализа, эксперты используют рейтинг или ранжирование. В этом случае аналитик действует скорее как репортер, чем как собственно аналитик.

Глубокий описательный анализ выходит за рамки простого изучения чьих-то предьявлений о финансовом состоянии предприятия. Он состоит в изучении финансовых отчетов компании непосредственно самим инвестором, при этом в случае больших компаний материал берется непосредственно из отчетов, подготовленных для регулирующих органов (например, ФКЦБ) - прежде всего там содержатся данные из годовой отчетности. Описательный анализ требует тщательного изучения компаний, чтобы понять источники прибыльности в прошлом и настоящем и дать заключение о вероятности получения прибыли в будущем.

Функция оценки. Функция оценки предполагает нахождение рыночной (теоретической) стоимости ценной бумаги. Теоретически цена любого долгового обязательства должна быть

равна будущим потокам платежей по нему, т.е. сумме будущих купонных выплат (в том случае, если они предусмотрены) и номинала, выплачиваемого в конце срока жизни финансового инструмента.

В соответствии с этим можно выделить следующие составляющие инвестиционно-го анализа долговых ценных бумаг:

1. Анализ долговых ценных бумаг
2. Анализ надежности вложений в ценные бумаги данного эмитента

Инвестиционный анализ поэтому можно рассматривать в разрезе двух крупных составных частей – анализ надежности вложений и анализ доходности вложений.

Анализ долговых ценных бумаг

Среди теоретических подходов, на базе которых строятся модели для оценки рыночной цены финансового инструмента, наиболее распространенной является фундаменталистская теория, согласно которой текущая рыночная стоимость обязательства определяется как настоящая стоимость ожидаемого денежного потока (в российской учебной литературе соотношение текущей рыночной стоимости ценной бумаги и настоящей стоимости ожидаемого денежного потока называют уравнением эквивалентности¹⁷). Таким образом, происходит приведение всех денежных потоков, связанных с осуществлением инвестиций к одному моменту времени – моменту инвестирования.

При этом сумма современных величин доходов, приведенных к моменту инвестирования, должна быть равна, при сбалансированности платежей, сумме первоначальных инвестиций.

Применительно к долгосрочным долговым обязательствам, уравнение эквивалентности

выглядит следующим образом:
$$\overline{PV} = \sum_{t=1}^n INT / (1 + Kd)^t + M / (1 + Kd)^N$$

где PV – теоретическая стоимость облигации,

INT – купонный доход (INT = M * q),

M – номинальная стоимость облигации,

q – купонная ставка,

K_d – текущая курсовая ставка (ставка дисконтирования),

N – количество лет, оставшееся до погашения облигации.

А для краткосрочных долговых обязательств дисконтирование будет производиться на

основе простых процентов:
$$PV = \frac{N + qN \frac{t}{B}}{1 + Y \frac{t}{B}},$$

где Y – требуемая ставка доходности (ставка дисконтирования),

t – время до погашения,

B – временная база (360 либо 365/366 дней).

Одной из основных проблем, возникающих в процессе анализа ценных бумаг, является определение ставки дисконтирования.

Ставка дисконтирования определяет минимальную пороговую величину относительного дохода от инвестиций в годовом измерении, т.е. ставка дисконтирования есть некоторая минимальная процентная ставка, ниже которой величина относительного дохода не является приемлемой для данного инвестора.

В научной литературе выделяют два варианта расчета ставки дисконтирования:

1. в рамках модели оценки капитальных активов (Capital Asset Pricing Model, CAPM), разработанной Уильямом Ф. Шарпом по следующей формуле: $R = R_f + \beta(R_m - R_f)$, где

R – ставка дисконтирования для собственного капитала,

R_f – безрисковая ставка,

R_m – среднерыночная доходность,

$R_m - R_f$ – премия за риск.

Некоторые экономисты считают, что при реализации конкретного инвестиционного проекта нужно вводить некоторые корректировки (поправки):

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f) + S_1 + S_2 + S_3, \text{ где}$$

S_1 – поправка на страновой риск (вводится только в случае, если какая-либо составляющая основной формулы дана не для данной страны инвестирования),

¹⁷ Четыркин Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов. М., ИНФРА-М, 1995 г., Аньшин В.М. Инвести-

S_2 – риск неликвидности (как правило, принимается в размере от 0 % - по наиболее ликвидным ценным бумагам – и до 5 % - по наименее ликвидным; но для России минимальная поправка на неликвидность составляет около 2 %. Более подробно этот риск будет раскрыт далее),

S_3 – риск инвестирования в конкретную компанию (связан с особенностью деятельности данного предприятия). Оценка данного риска очень субъективна (многие инвесторы оценивают его с точки зрения известности компании).

Теперь необходимо определиться с основными составляющими ставки дисконтирования.

Безрисковая ставка (R_f) представляет собой доходность по активам, которые достаточно ликвидны и теоретически свободны от риска. В большинстве учебников по инвестициям принято считать безрисковой доходностью уровень доходности по государственным ценным бумагам. Требования, предъявляемые к безрисковой ставке:

- Актив с безрисковой ставкой должен обеспечивать минимальную вероятность потерь средств в результате их вложения в актив,
- Период оборота актива с безрисковой ставкой должен корреспондировать с длительностью инвестиционного периода (если предполагается инвестирование на 2 года, то и безрисковый актив должен иметь минимальный срок оборота 2 года).

В России в последнее время все больше участников рынка склоняются к тому, что в качестве безрисковой нормы доходности также необходимо использовать доходность по государственным обязательствам (ОФЗ, облигациям ВЭБа, еврооблигациям). Поскольку, как, указывалось выше, традиционно считается, что нет более надежного заемщика чем государство, даже если это государство – Россия.

Немаловажным критерием при выборе инструмента, доходность по которому может рассматриваться как безрисковая, является необходимость соответствия срока «жизни» оцениваемого актива (ценной бумаги) и продолжительности периода обращения безрискового актива. Использование в качестве безрисковой нормы доходности межбанковских ставок ЛИБОР и МИБОР зачастую неудовлетворительно по причине их краткосрочного характера (до одного года).

Важнейшим фактором формирования равновесной процентной ставки является уровень инфляции. Процентные ставки должны как минимум компенсировать инвестору его потери от инфляции - иначе сбережения попросту потеряют экономический смысл. Принято разделять так называемые номинальные (без учета инфляции) и реальные (с учетом инфляции) процентные ставки. При этом номинальные и реальные процентные ставки связаны между собой следующим образом: $I = R + G + R \cdot G$, где

I – номинальная процентная ставка;

R – реальная процентная ставка;

G – темп инфляции.

Реальная процентная ставка по безрисковым вложениям является одним из наиболее важных параметров экономики. Но, при этом она непосредственно не наблюдается. Можно только косвенно оценить ее, вычитая из номинальной процентной ставки ожидаемые темпы инфляции. По различным оценкам, реальная безрисковая доходность составляет от 1 до 4% годовых.

Важно учесть, что в формировании процентных ставок имеет значение не текущий, а ожидаемый уровень инфляции. Формирование ожиданий относительно будущих темпов инфляции является достаточно сложным вопросом. Существуют 2 основных теории того, как формируется уровень инфляционных ожиданий. Согласно теории адаптивных ожиданий, основой формирования инфляционных ожиданий является уровень инфляции, существовавший в экономике на протяжении последних периодов. В противовес этому, теория рациональных ожиданий предполагает, что инфляционные ожидания формируются с учетом проводимой в настоящее время денежной политики, заявлений о возможной эмиссии и т.д.

В научной литературе выделяют два способа расчета странового риска:

- Экспертный (Расчет странового риска по международной методике представлен в Приложении № 10, при этом максимальный риск = 10 %, а минимальный = 0 %),
- Представлен журналом «Euromoney» (Изначально каждой стране присваивают определенное количество баллов, рассчитываемых по специальной методике (максимальный риск оценивается в 0 баллов, а минимальный риск – 100 баллов. Затем по формуле: $(100 - x) / 10$, где x – количество баллов, рассчитывают поправку на страновой

риск. По данным «Euromoney» в России сейчас поправка на страновой риск составляет 6-7 %).

β-коэффициент отражает степень «движения» дохода по данной ценной бумаге вместе с рынком. Движение рынка определяется тенденциями общепринятых на данном рынке фондовых средних и индексов. Если при изменении рынка на 10 пунктов ценная бумага также падает на 10 пунктов, то считается что по данной ценной бумаге β – коэффициент равен 1, а при β = -1, ценная бумага движется в обратную для рынка сторону. Если $|\beta| > 1$, то размах колебания доходности ценной бумаги в среднем превышает размах среднерыночной доходности, и наоборот. При этом ценные бумаги с β – коэффициентом > 1 называют агрессивными, а с β - коэффициентом < 1 – оборонительными. Нормальное значение β - коэффициента по модулю принято от 0,5 до 1,5. Таким образом, β – коэффициент представляется как мера риска данной ценной бумаги.

Коэффициент β также может рассчитываться двумя способами:

- В соответствии с фундаментальными свойствами данного коэффициента (Приложение № 11),
- В соответствии со статистическими методами β - коэффициент ценной бумаги определяется как частное от деления ковариации среднерыночной доходности и доходности данного объекта инвестирования на дисперсию доходности объекта инвестирования:

$$\beta_x = \frac{Cov(r_x; r_i)}{D(r_i)}.$$

2. в соответствии с моделью кумулятивного построения к безрисковой ставке прибавляются все прочие виды рисков, которые, по мнению инвесторов, присутствуют при инвестировании в данные обязательства.

В российских условиях при оценке инвестиций в какую-либо компанию могут выделять такие виды рисков, как:

- Риск неплатежа;
- Риск неопределенности платежа;
- Срок до погашения;

- Риск неликвидности.

В соответствии с этим расчет ставки дисконтирования для анализа облигаций принимает следующий вид: **Обещанная доходность = Безрисковая доходность + Премия за возможность неплатежа + Премия за риск неопределенности платежей + Премия за срок + Премия за ликвидность.**

Для того чтобы понять принцип формирования требуемого уровня доходности облигаций, надо рассмотреть каждую из данных компонент (за исключением безрисковой доходности, которая была рассмотрена выше).

Премия за возможность неплатежа

Фактически, премия за возможность неплатежа компенсирует инвестору возможность того, что предприятие не выплатит обещанные суммы денег. Это и есть разница между обещанной доходностью к погашению и ожидаемой доходностью к погашению. Чем выше вероятность банкротства предприятия, тем, соответственно, выше значение премии за банкротство.

Так, если обещанная доходность облигации составляет 10%, ожидаемая - 7,8%. Тогда разница между двумя этими величинами (2,2%) как раз и является премией за риск неплатежа.

Считается, что основной источник риска по корпоративным облигациям - потенциальная возможность неплатежеспособности эмитента и ее последствия. Поэтому инвестору необходимо тщательно оценить вероятность неплатежеспособности, принимая решения о покупке облигаций тех или иных предприятий.

Особенно осторожным следует быть российскому инвестору, поскольку отечественный рынок корпоративных облигаций еще не сформировался, нет признанных рейтинговых агентств. Российскому инвестору необходимо будет самостоятельно оценить, какова вероятность неплатежеспособности предприятия и каковы будут последствия неплатежеспособности.

Оценка платежеспособности предприятия - достаточно сложная задача. Не существует конкретной методики, позволяющей четко сказать - «это предприятие будет платежеспособным, а это нет». Тем не менее, основное внимание при оценке возможности неплатежеспособности следует обратить на показатели финансовой деятельности предприятия. Это не значит, что другие стороны деятельности (технология, маркетинг, персонал) не имеют никакого значе-

ния, однако наиболее важны будут все-таки именно финансовые показатели. Среди всех показателей финансовой деятельности предприятия наибольшее значение имеют так называемые показатели ликвидности и рентабельности. Расчет этих показателей будет раскрыт далее.

Премия за риск неопределенности платежей

Риск – характеристика того, что ожидания инвестора не совпадут с реальностью.

Например, реальная доходность инвестора по облигациям ХХХ может, составить:

1. 10%, если предприятие не обанкротится, вероятность такого исхода - 85%
2. -100%, если предприятие обанкротится в первый год

Таким образом доходность вложений в облигацию заранее не определена, т.е. имеет место ситуация неопределенности. Теория принятия инвестиционных решений предполагает, что инвестор требует определенную плату за эту неопределенность, в виде премии за риск. Премию за риск не в коем случае нельзя путать с премией за возможность неплатежа. Премия за риск есть разница между ожидаемой доходностью данной облигации (обещанная доходность - премия за риск неплатежа) и доходностью безрисковых облигаций.

Вернемся опять к приведенному выше примеру. Как мы вычислили, 2,2% являются компенсацией за риск неплатежа. Предположим, что доходность по безрисковым ценным бумагам составляет 7%. Тогда разница между ожидаемой доходностью данной облигации и безрисковой доходностью составляет 0,8%. Именно это и является премией за риск.

Премия за риск является одним из ключевых понятий на рынке акций. При этом особенность рынка акций состоит в том, что премия за риск не может быть снижена ниже определенного уровня, который называется общерыночным риском. Применительно к облигациям, однако, премия за риск не имеет существенного значения, поскольку является достаточно малой величиной. Вероятности неплатежей по различным облигациям, особенно принадлежащим к различным отраслям, практически никак не связаны друг с другом, т.е. между ними практически отсутствует корреляция. Поэтому, сформировав диверсифицированный портфель, инвестор имеет возможность получить портфель, доходность по которому будет практически безрисковой. Поэтому, если бы инвестор, сформировав такой портфель мог бы существенно превысить уровень доходности по безрисковым бумагам, наметился бы рост спроса на безрисковые и па-

дение спроса на рискованные бумаги. На эффективно функционирующем рынке премия за риск скоро была бы сведена к минимуму. Поэтому обычно премию за риск отдельно не рассматривают, включая ее в состав премии за риск неплатежа.

Срок до погашения облигации.

Практика функционирования рынка облигаций демонстрирует, что доходности идентичных облигаций с разными сроками до погашения отличаются между собой. Зависимость процентных ставок от времени называется кривой доходности. При этом такая зависимость может иметь различный вид. Наиболее типичной формой кривой доходности является ситуация, когда кривая доходности имеет возрастающий наклон, т.е. чем больше срок до погашения, тем больше и доходность к погашению. Встречаются, однако, и другие типы кривых доходности, например, убывающая, плоская или выпуклая. Существуют различные объяснения того, какой вид должна иметь кривая доходности. Выделяют следующие объяснения:

1. Теория ожиданий

Согласно данной теории, доходности по длинным ценным бумагам соответствуют ожиданиям инвесторов относительно изменения в будущем доходности краткосрочных ценных бумаг. Это может быть пояснено на следующем примере: *Предположим, что годовая ставка составляет 7%. При этом инвесторы ожидают, что через год ставка по годовым ценным бумагам составит 10%. Допустим, что инвестор планирует вложить средства на 2 года. Вкладывая средства в годовую облигацию под 7%, и реинвестируя их через год под 10%, инвестор ожидает заработать доход $(1+7\%)*(1+10\%)-1=17,7\%$. Допустим, что существуют также двухгодичные бумаги. Под какую доходность инвестор согласиться в них вкладываться? За 2 года он должен заработать 17,7%, следовательно, доходность по 2-годичным облигациям должна составлять: $(1+17,7\%)^{(1/2)} = 8,5\%$. Как уже указывалось, номинальная процентная ставка является суммой реальной процентной ставки и инфляции. Реальная процентная ставка относительно стабильна, значит ожидания относительно будущих изменений процентных ставок можно считать почти целиком зависящими от будущей инфляции.*

2. Теория предпочтения ликвидности

Теория предпочтения ликвидности опирается на тот факт, что в большинстве случаев дол-

госрочные облигации являются более рискованными, чем краткосрочные (об этом уже было сказано). Соответственно, инвестор требует дополнительную компенсацию за риск, связанный с покупкой долгосрочных облигаций. Это приводит к тому, что доходность долгосрочных облигаций обычно превышает доходность краткосрочных облигаций на некоторую величину.

3. Теория сегментации рынка

Данная теория предполагает, что рынок заемных средств разбивается на достаточно изолированные друг от друга сегменты: краткосрочный и долгосрочный. Процентные ставки на данных сегментах формируются в определенной степени независимо друг от друга. Соответственно, при избыточном спросе и недостаточном предложении в секторе краткосрочных облигаций их цены будут расти, а доходности, соответственно, падать. И, наоборот, при избыточном предложении и недостаточном спросе цены будут падать, а доходности расти. То, что кривая доходности имеет обычно возрастающий вид, отражает тот факт, что инвесторы в большей степени предпочитают краткосрочные ценные бумаги, а эмитенты, наоборот, предпочитают выпуск долгосрочных облигаций.

Считается, что данные теории являются не конкурирующими, а скорее дополняющими друг друга. То, что кривая доходности в основном является выпуклой объясняется теорией предпочтения ликвидности и теорией сегментации рынка. Однако иногда, при резких колебаниях процентных ставок, высокой инфляции и т.д. кривая доходности может приобрести иной вид - это отражает то, что изменились ожидания относительно будущих процентных ставок.

Уровень ликвидности

Ликвидность означает возможность реализовать актив в течении короткого срока по «справедливой» цене. Главным показателем того, насколько ликвидна данная ценная бумага является разница котировок спроса и предложения. Если эта разница велика, то для быстрой продажи инвестору придется принять цену спроса, которая, возможно, сильно занижена. Однако важно не только, какие цены спроса и предложения имеются в данный момент, но и то, насколько эти котировки устойчивы. Очевидно, что чем ниже уровень ликвидности, тем больше неудобств испытывают инвесторы, и тем выше требуемая норма доходности по облигациям. Реально ликвидную премию трудно точно оценить, но считается, что на развитых рынках су-

ществует разница по крайней мере в 2% (а может быть, и в 4-5%) в ценах между наиболее и наименее ликвидными финансовыми активами со сходными остальными характеристиками.

Анализ надежности вложений в ценные бумаги данного эмитента

Важнейшие факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность предприятия, можно условно разделить на две группы: внутренние и внешние, основные из которых приведены ниже.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Внутренние факторы

1. Финансовое состояние
2. Производственный потенциал
3. Менеджмент
4. Инвестиционная программа

Внешние факторы

1. Отрасль
2. Местоположение
3. Отношения с властью
4. Владельцы

Таким образом, финансовый анализ является частью анализа инвестиционной привлекательности.

Анализ финансового состояния эмитента предполагает изучение финансовой отчетности, которая выполняет ряд важных функций:

1. она дает представление о средствах и обязательствах фирмы на конкретный момент. Такая форма представления известна как баланс (форма № 1).
2. отчет о прибылях и убытках содержит сведения о выручке, затратах, налогах, прибылях фирмы за определенное время (форма № 2).

Разные люди подразумевают под финансовым анализом разные вещи. Лица, приобретающие долговые обязательства, прежде всего интересуются анализом ликвидности фирмы. Держатели долговых обязательств хотят знать об уровне ликвидности фирмы и преимущественно о ее способности обслуживать долги (т. е. выплачивать проценты и погашать основную сумму долга). Владельцы долговых обязательств могут оценить эту способность, анализируя структу-

ру капитала фирмы, основные источники и использование фондов, рентабельность фирмы на протяжении длительного периода и прогнозную оценку рентабельности в будущем. А держатель пакета обыкновенных акций в принципе обеспокоен как рентабельностью нынешней, так и будущей, а в равной степени и ее стабильностью. В результате инвестор концентрируется на анализе рентабельности вообще.

Чтобы оценить финансовое состояние фирмы, аналитику нужны определенные инструменты. В этом качестве часто выступают так называемые финансовые коэффициенты. Анализ финансовых показателей включает сравнения двух типов. Прежде всего аналитик сопоставляет показатели одной и той же компании в настоящем и прошедшем периодах. Если финансовые коэффициенты рассчитаны за ряд лет, то аналитик имеет возможность изучить, как происходили изменения, и определить, привело ли это к улучшению или ухудшению финансового состояния фирмы и представить всю картину изучаемого периода.

Ни один показатель сам по себе не дает вам достаточной информации, на основании которой мы в состоянии были бы судить о финансовом положении фирмы. Это становится возможным только после анализа всего комплекса показателей.

Поскольку данный фактор представляет наибольший интерес для инвестора, анализ финансового состояния далее будет раскрыт далее более подробно.

Характеристика стальных факторов дана ниже.

Производственный потенциал

Состояние производственного потенциала предприятия оказывает прямое влияние на его инвестиционную привлекательность, что, однако, практически не учитывается инвесторами. Чаще принято оценивать финансовое состояние или говорить об имеющемся капитале предприятия и эффективности управления им.

Но необходимо иметь в виду, что на самом деле капитал работает только лишь после перехода в производственную форму, как бы наполнив собой структуру производственного потенциала предприятия. Таким образом, капитал превращается в основные фонды, оборотные средства и нематериальные активы.

Менеджмент

Хотя данный фактор тесно связан с тремя другими внутренними факторами, он имеет важное самостоятельное значение. При анализе менеджмента изучается как бы макроуровень управления предприятием, его центральные механизмы. Особое внимание необходимо при этом уделить исследованию следующих аспектов:

- Наличие стратегического менеджмента;
- Наличие системы обучения и повышения квалификации кадров и эффективность ее функционирования;
- Квалификация руководителей предприятия;
- Система принятия решений на предприятии, ее регламентация и эффективность;
- Совершенство применяемой системы планирования.

Инвестиционная программа

В рамках анализа данного фактора инвестору необходимо стратегию заимствований компании.

Отрасль

Отношение к той или иной отрасли предприятия имеет для инвестора принципиальное значение для любой страны, поскольку хорошо известно, что конкурентоспособность продукции на рынке в немалой степени зависит от репутации соответствующей отрасли данной страны. В связи с этим нет ничего удивительного, что одними из первых на российский рынок ценных бумаг вышли предприятия таких отраслей, как нефте- и газодобывающей, алмазодобывающей, нефтеперерабатывающей, энергетической, металлургической и т.п.

Местоположение

Данный фактор характеризует положение, занимаемое компанией в своей отрасли. Сегодня, когда на рынок долговых ценных бумаг уже вышли компании второго эшелона, необходимо четко представлять себе рыночную нишу, занимаемую данной компанией, необходим анализ основных конкурентов предприятия на данном сегменте рынка и т.д.

Отношения с властью

В любой стране мира отношения бизнеса с местной и центральной властью существенно влияют на его развитие и эффективность. Россия – далеко не исключение. Поэтому инвесторам

необходимо четко разобраться в том, какие отношения сложились у руководства предприятия с властью и какое влияние эти отношения могут оказать на деятельность предприятия. Помимо этого необходимо иметь информацию по поводу судебных разбирательств прямо или косвенно затрагивающих интересы данной компании.

Владельцы

Характер владения, т.е. кому принадлежит контрольный пакет и крупные пакеты акций, имеет существенное значение не только для текущей работы предприятия, но и для его успешного развития. Также существенным вопросом является местоположение основных владельцев предприятия. Сегодня в России сложилась такая ситуация, что совершенно не ясно (во всяком случае исходя из раскрываемой эмитентами информации) кому реально принадлежит компания. Поскольку в реестре владельцев заявлены либо депозитарии - номинальные держатели, либо компании, зарегистрированные в оффшорных зонах, о которых никому ничего не известно. И такое положение вещей воспринимается уже как нормальное, хотя на западе такая компания вряд ли смогла вообще выйти на рынок, уж не говоря о том, что ее долговые обязательства обладали бы явной популярностью на рынке.

2.2. Оценка стоимости и доходности долговых ценных бумаг

2.2.1 Корпоративные облигации

Поскольку в России облигации выпускаются в основном на период 1 год и более, то они считаются долгосрочными инструментами, в связи с чем наращение и дисконтирование потоков платежей по облигациям будет производиться по ставке сложных процентов.

В общем случае любая облигация имеет следующие основные характеристики: номинальная стоимость (par value, face value), купонная ставка доходности (coupon rate), дата выпуска (date of issue), дата погашения (date of maturity), сумма погашения (redemption value).

Рассмотрим анализ основных видов облигаций.

1. Купонные облигации

Это наиболее распространенные в России облигации, поэтому с них и начнем анализ.

Купонные облигации наряду с возвращением основной суммы долга предусматривают

периодические денежные выплаты. Размер этих выплат определяется ставкой купона q , выраженной в процентах к номиналу. Купонные выплаты осуществляются 1, 2 или 4 раза в год. При этом ставка купона может быть фиксированной и плавающей (она может объявляться за какой-то период времени от даты погашения купона, либо ставка может быть привязана к какому-либо показателю и индексироваться на его изменение).

Следует отметить, что по мере стабилизации экономики привлекательность облигаций с фиксированной ставкой купона как объектов инвестирования должна неуклонно возрастать. Так, еще несколько лет назад в России были распространены облигации, индексируемые по валютному курсу, по темпам инфляции и т.п., а сейчас их почти не выпускают. В связи с этим в данной работе будет предполагаться исключительно фиксированный купонный доход.

В общем случае доход по купонным облигациям имеет две составляющие: периодические выплаты и курсовая разница между рыночной ценой и номиналом. Поэтому такие облигации характеризуются несколькими показателями доходности: купонной, текущей (на момент приобретения) и полной (доходность к погашению).

Купонная доходность в основном задается при выпуске облигаций и определяется соответствующей процентной ставкой. Ее величина зависит от двух факторов: срока займа и надежности эмитента.

Чем больше срок погашения облигации, тем выше ее риск, следовательно, тем больше должна быть норма доходности, требуемая инвестором в качестве компенсации. Не менее важным фактором является надежность эмитента, определяющая «качество» (рейтинг) облигации. Как правило, наиболее надежным заемщиком считается государство. Соответственно ставка купона у государственных облигаций сейчас ниже, чем у корпоративных.

Поскольку купонная доходность при фиксированной ставке известна заранее и остается неизменной на протяжении всего срока обращения, ее роль в анализе эффективности операций с ценными бумагами невелика.

Однако если облигация покупается (продается) в момент времени между двумя купонными выплатами, важнейшее значение при анализе сделки как для продавца, так и для покупателя приобретает производный от купонной ставки показатель – величина накопленного к дате опе-

рации процентного (купонного) дохода (accrued interest).

Механизм формирования доходов продавца и покупателя для сделки, заключаемой в момент времени между двумя купонными выплатами, продемонстрируем на примере.

Облигация с номиналом в 1000 руб. и сроком жизни 3 года была продана 01.04.02, дата предыдущей выплаты купона – 20.01.02, дата ближайшей выплаты – 22.04.02. Купонная ставка составляет 16 % годовых. Число выплат – 4 раза в год.

Поскольку облигация продается 01.04.02, т.е. за 21 день до следующей выплаты, купонный доход, равный 16 % годовых от номинала, будет получен 22.04.02 новым владельцем бумаги – покупателем. Определим абсолютную величину купонного дохода:

$$INT = 1000 (0,16 / 4) = 40 \text{ рублей.}$$

Для того чтобы эта операция была выгодной для продавца, величина купонного дохода должна быть поделена между участниками сделки пропорционально периоду владения облигацией между двумя выплатами.

Причитающаяся участникам сделки часть купонного дохода может быть определена по формуле обыкновенных либо точных процентов. Накопленный купонный доход (НКД) на дату

сделки можно определить по формуле: $НКД = \frac{INT * t}{B / m} = \frac{N * q * t}{B / m}$, где

q – купонная ставка,

INT – купонный доход ($INT = N * q$),

N – номинальная стоимость облигации,

t – число дней от начала купонного периода до даты осуществления сделки,

m – число купонных выплат в году,

B – используемая временная база (360 дней – для обыкновенных процентов, 365 или 366 дней – для точных процентов).

В рассматриваемом примере с момента предыдущей выплаты процентов 20.01.02 до даты заключения сделки 01.04.02 прошел 71 день.

Величина НКД по облигации на дату заключения сделки составляет:

$$НКД = (1000 * (0,16 / 4) * 71) / 90 = 31,55 \text{ руб.}$$

$$НКД_{\text{точн}} = (1000 * (0,16 / 4) * 71) / 91,5 = 31,04 \text{ руб.}$$

Рассчитанное значение представляет собой часть купонного дохода, на которую будет претендовать продавец. А покупатель, соответственно, должен получить оставшуюся часть купонного дохода за весь купонный период.

В процессе анализа эффективности операций с ценными бумагами, для инвестора существенный интерес представляют более общие показатели - **текущая доходность** (current yield - Y) и **доходность облигации к погашению** (yield to maturity - YTM). Оба показателя определяются в виде процентной ставки.

Текущая доходность облигации с фиксированной ставкой купона определяется как отношение периодического платежа к цене приобретения:

$$Y = \frac{N * q}{P} 100 = \frac{INT}{P} 100 = \frac{q}{K} 100, \text{ где}$$

P – цена покупки облигации,

K – курсовая цена облигации (в процентах от номинала).

Текущая доходность облигаций меняется в соответствии с изменениями их цен на рынке. Однако с момента покупки она становится постоянной (зафиксированной) величиной, так как ставка купона остается неизменной. Нетрудно заметить, что текущая доходность облигации приобретенной с дисконтом будет выше купонной, а приобретенной с премией - ниже.

Определим текущую доходность операции из предыдущего примера при условии, что облигация была приобретена по цене 102,83.

$$Y = \frac{1000(0,16 / 4)}{1028,3} = 3,89 \%$$

Как и следовало ожидать, текущая доходность Y ниже ставки купона q (4 %), поскольку облигация продана с премией, равной $НКД$.

Показатель текущей доходности не учитывает вторую составляющую поступлений от облигации - курсовую разницу между ценой покупки и погашения (как правило - номиналом). Поэтому он не пригоден для сравнения эффективности операций с различными исходными условиями.

В качестве меры общей эффективности инвестиций в облигации используется показатель доходности к погашению.

Доходность к погашению (yield to maturity - YTM) представляет собой процентную ставку (норму дисконта), устанавливающую равенство между текущей стоимостью потока платежей по облигации PV и ее рыночной ценой P .

Для облигаций с фиксированным купоном, выплачиваемым раз в году, она определяется путем решения следующего уравнения:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{INT}{(1+YTM)^t} + \frac{F}{(1+YTM)^n}$$

где F - цена погашения (как правило, $F = N$, но возможна ситуация, когда цена погашения отличается от номинала, например при досрочном погашении облигации путем акцепта оферты эмитента на досрочный выкуп облигации).

Данное уравнение решается относительно YTM каким-либо итерационным методом. Приблизительное значение этой величины можно определить исходя из следующего соотношения:

$$YTM = \frac{INT + (F - P) / n}{0,4F + 0,6P}$$

Доходность к погашению YTM - это процентная ставка в норме дисконта, которая приравнивает величину объявленного потока платежей к текущей рыночной стоимости облигации. По сути, она представляет собой внутреннюю норму доходности инвестиций (internal rate of return - IRR). Данный показатель является очень популярным, так более 40 % инвестиционных институтов в экономически развитых странах используют этот критерий для оценки эффективности инвестиций¹⁸. В тоже время данный показатель имеет и свои недостатки. Одним из основных недостатков данного показателя является нереалистичность предположения о реинвестировании периодических платежей.

Применительно к рассматриваемой теме это означает, что реальная доходность облигации к погашению будет равна YTM только при выполнении следующих условий.

1. Облигация хранится до срока погашения.

2. Полученные купонные доходы немедленно реинвестируются по ставке $r = YTM$.

Очевидно, что независимо от желаний инвестора, второе условие достаточно трудно выполнить на практике. В Приложении № 12 приведены результаты расчета доходности к погашению облигации, приобретенной в момент выпуска по номиналу в 1000 рублей с погашением через 20 лет и ставкой купона 8%, выплачиваемого раз в год, при различных ставках реинвестирования.

Из приведенных расчетов следует, что между доходностью к погашению YTM и ставкой реинвестирования купонного дохода r существует прямая зависимость. С уменьшением r будет уменьшаться и величина YTM ; с ростом r величина YTM будет также расти.

На величину показателя YTM оказывает влияние и цена облигации. Зависимость доходности к погашению YTM облигации со сроком погашения 25 лет и ставкой купона 6% годовых от ее цены P показана в Приложении № 13.

Нетрудно заметить, что зависимость в этом случае обратная. Теперь можно сформулировать общие правила, отражающие взаимосвязи между ставкой купона q , текущей доходностью Y , доходностью к погашению YTM и ценой облигации P :

- если $P > N$, $k > Y > YTM$;
- если $P < N$, $k < Y < YTM$;
- если $P = N$, $k = Y = YTM$.

Руководствуясь данными правилами, не следует забывать о зависимости YTM от ставки реинвестирования купонных платежей, рассмотренной выше. В целом, показатель YTM более правильно трактовать как ожидаемую доходность к погашению.

Несмотря на присущие ему недостатки, показатель YTM является одним из наиболее популярных измерителей доходности облигаций, применяемых на практике. Его значения приводятся во всех публикуемых финансовых сводках и аналитических обзорах. В дальнейшем, под доходностью облигации будет подразумеваться ее доходность к погашению.

Таким образом, мы рассмотрели доходность процентных облигаций, но анализ облигаций включает еще и поиск оптимальной цены приобретения облигации и ее сравнение с текущей

¹⁸ Лукасевич И.Я. Анализ финансовых операций. Методы, модели, техника вычислений. – М.: Финансы, ЮНИТИ,

курсовой стоимостью на рынке.

Нетрудно заметить, что денежный поток, генерируемый подобными ценными бумагами представляет собой аннуитет, к которому в конце срока операции прибавляется дисконтированная номинальная стоимость облигации.

В связи с этим современная (текущая) стоимость процентной облигации определяется по формуле:
$$PV = \sum_{t=1}^{mn} \frac{INT / m}{(1+r / m)^{mt}} + \frac{F}{(1+r)^{nm}} + НКД(1 + r \frac{T}{365})$$

где T – число дней от начала купонного периода до дня покупки облигации.

2. Дисконтные облигации (облигации с нулевым купоном)

Облигации с нулевым купоном представляют интерес для инвесторов, проводящих операции с четко определенным временным горизонтом.

В отличие от купонных, данный вид облигаций не предусматривает периодических выплат процентов. Поскольку доход по ним образуется в виде разницы между ценой покупки и ценой погашения, бескупонные облигации размещаются на рынках только со скидкой (с дисконтом). Соответственно рыночная цена такой облигации всегда ниже номинала.

Этот вид долгосрочных обязательств достаточно перспективен и пользуется большой популярностью у инвесторов и в России, и в развитых странах, поскольку он не несет риска, связанного с reinvestированием периодических доходов в условиях колебаний процентных ставок на рынке. Рассмотрим технику оценки долгосрочных бескупонных облигаций.

Доходность бескупонных облигаций

Поскольку единственным источником дохода здесь является разница между ценой покупки и номиналом (ценой погашения), проведение операций с бескупонными облигациями порождают элементарный поток платежей. В данном случае подобный поток характеризуется следующими параметрами: ценой покупки P (современная стоимость облигации), номиналом N (будущая стоимость), процентной ставкой r (норма доходности) и сроком погашения облигации n .

В связи с этим доходность к погашению бескупонной облигации можно определить по

следующей формуле: $YTM = \sqrt[n]{\frac{N}{P}} - 1$, откуда следует, что доходность бескупонной облигации

YTM находится в обратной зависимости по отношению к цене P и сроку погашения n .

Оценка стоимости бескупонных облигаций

Процесс оценки стоимости бескупонной облигации заключается в определении современной величины элементарного потока платежей, по известным значениям номинала N , процентной ставки r и срока погашения n . Пусть $r = YTM$. С учетом принятых обозначений, формула текущей стоимости (цены) подобного обязательства примет следующий вид:

$$PV = \frac{N}{(1+r)^N}.$$

Поскольку номинал бескупонной облигации принимается за 100%, ее курсовая стоимость равна: $K = \frac{100}{(1+r)^N}$.

Из приведенных соотношений следует, что цена бескупонной облигации связана обратной зависимостью с рыночной ставкой r и сроком погашения n . При этом чем больше срок погашения облигации, тем более чувствительней ее цена к изменениям процентных ставок на рынке.

3. Облигации без фиксированного срока погашения (вечные облигации)

В России подобных облигаций нет, поскольку согласно отечественному законодательству, срок погашения выпускаемых в стране долговых обязательств не может превышать 30 лет. Таким образом, для существования в России облигаций с более длительным периодом погашения в настоящее время нет даже юридических оснований.

Вместе с тем, бессрочные облигации (perpetuity bond) не являются особой экзотикой в развитых странах. В качестве их эмитентов выступают как правительства, так и крупные корпорации.

Примерами государственных бессрочных облигаций могут служить британские консоли, выпущенные в начале XIX века, а также французская рента. Однако следует отметить, что в настоящее время рынок бессрочных обязательств представлен, в основном, 100-летними облигациями крупнейших корпораций (в 1996 году фирма IBM выпустила 100-летние облигации на

общую сумму 850 млн. долларов США, купонная ставка облигации составляет 7,22 - это на 80 процентных пунктов выше, чем доходность 30-летних казначейских обязательств правительства. В число эмитентов 100-летних облигаций входят такие всемирно известные корпорации, как “Уолт Дисней”, “Кока-кола” и др.).

Как правило, держателями подобных облигаций являются различные фонды и страховые компании, повышая тем самым диверсификацию своих инвестиционных портфелей и получая средства для финансирования собственных долгосрочных проектов. Рассмотрим методы оценки бессрочных облигаций.

Доходность бессрочных облигаций

Так как срок обращения подобных облигаций очень большой, для удобства анализа делается допущение о бесконечности приносимых ими периодических доходов. При этом выплата номинала (погашение облигации) в обозримом будущем не ожидается и единственным источником получаемого дохода считаются купонные платежи.

Поскольку купонные доходы по облигации постоянны, а их число очень велико, подобный поток платежей называют вечной рентой или вечным аннуитетом (perpetuity annuity).

Определим текущую доходность Y бессрочной облигации. Она равна:

$$Y = \frac{INT}{P} = \frac{q}{K} 100.$$

Для определения доходности к погашению YTM бессрочной облигации можно использовать следующее соотношение: $YTM = \left[1 + \frac{q}{m} \times \frac{100}{K} \right]^m - 1$

где m - число купонных выплат в году.

Нетрудно заметить, что в случае, если купонные выплаты производятся один раз в год, доходность к погашению равна текущей, т.е. при $m = 1$, $YTM = Y$.

Оценка стоимости бессрочных облигаций

Текущая стоимость бессрочной облигации может быть определена из предположения, что генерируемый ею поток платежей представляет собой вечную ренту (аннуитет). Запишем фор-

мулу для определения текущей стоимости PV подобного аннуитета: $PV = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{INT}{(1+r)^t}$.

При умножении обеих частей на $(1+r)$ получим: $PV(1+r) = INT + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{INT}{(1+r)^t}$.

Если вычесть из этого соотношения предыдущее, получится: $PV \times r = INT \left[1 - \frac{1}{(1+r)^{\infty}} \right]$.

Поскольку $1/(1+r)^{\infty} \rightarrow 0$, $PV \times r = INT$. Откуда $PV = \frac{INT}{r}$.

Если платежи осуществляются m -раз в год, формула исчисления текущей стоимости вечной ренты примет следующий вид: $PV = \frac{INT}{m \left[(1+r)^{1/m} - 1 \right]}$.

4. Облигации с выплатой процентов в момент погашения

Данный финансовый инструмент характеризуется тем, что в течение всего срока инвестирования на основную сумму долга (номинал) периодически начисляются (но не выплачиваются) проценты. По истечении срока операции начисленные проценты выплачиваются одной суммой вместе с номиналом. Поскольку процентные выплаты будут получены только в момент погашения, текущую доходность Y подобных обязательств можно считать равной 0.

Нетрудно заметить, что как и в случае бескупонных облигаций, здесь мы имеем дело с элементарным потоком платежей, характеризуемым четырьмя параметрами: будущей стоимостью (суммой погашения) FV , текущей стоимостью PV , сроком погашения n и процентной ставкой q . Базовое соотношение для исчисления будущей стоимости такого потока платежей определяется по формуле: $FV = PV(1+q)^n$,

или в случае m начислений в году $FV = PV(1+q/m)^{nm}$,

где q - ставка по обязательству.

Тогда доходность к погашению YTM можно определить из следующего соотношения:

$$YTM = \frac{1}{\sqrt[n]{\frac{FV}{PV}}} - 1$$

На практике облигации могут покупаться на вторичных рынках по ценам, отличающимся от номинала. Поэтому в общем случае доходность к погашению YTM удобно выражать через

$$\text{цена покупки } P \text{ или курсовую стоимость } K \text{ обязательства: } YTM = \frac{1+q}{\sqrt[n]{P}} - 1 = \frac{1+q}{\sqrt[n]{\frac{K}{100}}} - 1.$$

Из данного соотношения следуют следующие правила взаимосвязи доходности к погашению и курсовой стоимости (цены покупки) обязательства:

- если $P < N$ ($K < 100$), то $YTM > q$;
- если $P = N$ ($K = 100$), то $YTM = q$;
- если $P > N$ ($K > 100$), то $YTM < q$.

Оценка стоимости облигаций с выплатой процентов в момент погашения

Цена долгосрочного обязательства с выплатой процентов в момент погашения равна современной стоимости генерируемого потока платежей, обеспечивающей получение требуемой нормой доходности (доходности к погашению). С учетом принятых обозначений, цена покупки P и курс K обязательства исходя из величины доходности к погашению YTM будут равны:

$$P = N \left(\frac{1+q}{1+YTM} \right)^n, \quad K = 100 \left(\frac{1+q}{1+YTM} \right)^n.$$

Из приведенных соотношений следует, что при $q < YTM$, цена (курс) обязательства будет ниже номинала (т.е. оно будет продано с дисконтом). Соответственно если $q > YTM$, цена (курс) будет больше номинала и оно будет продаваться с премией. При этом по мере увеличения срока погашения n курс обязательства будет расти экспоненциально.

2.2.2 Банковские сертификаты

Поскольку банк может приобретать только депозитные сертификаты со сроком обращения менее 1 года, которые относятся к краткосрочным финансовым инструментам, то в соответствии с концепцией учета фактора времени наращение и дисконтирование будет производиться по формуле простых процентов.

Анализ доходности краткосрочных сертификатов

Как правило, сертификаты размещаются по номиналу. Доход по сертификату выплачивается в момент погашения вместе с основной суммой долга, исходя из оговоренной в контракте

или указанной на бланке обязательства процентной ставки q .

С учетом введенных ранее обозначений, абсолютный размер дохода по сертификату S может определен, как: $S = FV - PV = \frac{q \times N \times t}{B}$,

где q - ставка по сертификату; N - номинал; t - срок погашения в днях; B - временная база.

Соответственно годовая доходность к погашению Y , исчисленная по простым процентам, будет равна: $Y = \frac{S \times B}{N \times t}$.

Из приведенных выше соотношений следует, что если обязательство размещено по номиналу и держится до срока погашения, его доходность будет равна указанной в контракте ставке процентов (т.е. $Y = q$).

Если сертификат покупается между датами выпуска и погашения, абсолютная величина дохода S будет распределена между покупателем и продавцом в соответствии с рыночной ставкой (нормой доходности покупателя) Y по аналогичным обязательствам на данный момент времени и пропорционально сроку хранения ценной бумаги каждой из сторон. Часть дохода, причитающаяся покупателю за оставшийся до погашения срок t_2 , будет равна:

$$S_{\text{пок.}} = \frac{S}{1 + \frac{Y \times t_2}{B}},$$

где t_2 - число дней от момента покупки до погашения сертификата.

Соответственно продавец получит величину: $S_{\text{прод.}} = S - S_{\text{пок.}}$

Эти два соотношения отражают ситуацию равновесия на рынке (т.е. «справедливого» распределения доходов в соответствии с рыночной ставкой Y и пропорционально сроку хранения бумаги каждой из сторон). Любое отклонение в ту или иную сторону повлечет за собой перераспределение дохода в пользу одного из участников сделки. Нетрудно заметить, что при $q < Y$, накопленный доход продавца будет ниже обещанного по условиям контракта.

Предельная величина рыночной ставки Y , при которой продавец бумаги получит доход, должна удовлетворять неравенству: $Y \geq \frac{t_1 \times q}{t_2}$,

где q - ставка по сертификату; Y - рыночная ставка; t_1 - число дней до погашения в момент покупки; t_2 - число дней до погашения в момент перепродажи.

При этом доходность операции для продавца будет равна: $Y = \left[\frac{1 + \frac{t_1}{B} \times q}{1 + \frac{t_2}{B} \times Y} \right] \times \frac{B}{t_1 - t_2}$,

$$YTM = \left[\frac{B + t_1 \times r}{B + t_3 \times Y} \right]^{365 / (t_1 - t_2)} - 1.$$

Механизм формирования рыночной стоимости обязательства с выплатой дохода в момент погашения в подобных случаях будет рассмотрен ниже.

Оценка стоимости краткосрочных сертификатов

Цена краткосрочного обязательства с выплатой процентов в момент погашения равна современной стоимости будущих потоков платежей, рассчитанной по простым процентам и обеспечивающей получение требуемой нормой доходности (доходности к погашению). С учетом накопленного на момент проведения операции дохода, стоимость обязательства P , соответствующая требуемой норме доходности Y , может быть определена из следующего соотношения:

$$P = \frac{FV}{1 + \frac{Y \times t}{B}} = \frac{N + S}{1 + \frac{Y \times t}{B}}, \text{ где } t - \text{ число дней до погашения.}$$

Нетрудно заметить, что при $Y = q$, рыночная стоимость обязательства на момент выпуска будет равна номиналу (т.е. $P = N$). Соответственно, при $Y > q$, $P < N$ и сертификат будет размещаться с дисконтом, а в случае $Y < q$ - с премией (т.е. $P > N$) (В России, как и во многих других странах, депозитные сертификаты размещаются по номиналу).

Таким образом, рыночная стоимость сертификата с учетом накопленного дохода, определяемая в соответствии с последней формулой, может отклоняться от номинала. Однако в биржевой практике подобные обязательства принято котировать в процентах к номиналу, т.е. за 100 ед. на дату сделки. При этом ставка дохода по обязательству q показывается отдельно. Курсовая стоимость обязательства K , приводимая в биржевых сводках, определяется как:

$$K = \frac{FV}{1 + \frac{Y \times t}{B}} - S_1 = \frac{N + S}{1 + \frac{Y \times t}{B}} - S_1$$

где t - число дней до погашения; S_1 - абсолютная величина дохода, накопленная к дате совершения сделки.

В свою очередь величина S_1 может быть найдена из следующего соотношения:

$$S_1 = \frac{q \times N \times t_1}{B},$$

где t_1 - число дней от момента выпуска до даты сделки.

Таким образом, полная рыночная стоимость сертификата P может быть также определена как: $P = K + S_1$.

2.2.3 Векселя

Вексель может выполнять в процессе обращения несколько функций. В отличие от облигаций и сертификатов, он может обслуживать как чисто финансовые операции (отношения займа), так и коммерческие (товарные) сделки, а также выступать в качестве средства платежа. Более того, один и тот же вексель в процессе обращения может неоднократно менять выполняемые им функции.

Обычно векселя выпускаются с дисконтом, а погашаются по номиналу. Вместе с тем, вексель может быть выпущен и как ценная бумага с выплатой дохода в виде процента к номиналу в момент погашения.

В международной практике вексель активно используется в торговых операциях, а также как средство привлечения средств и в качестве расчетного инструмента.

Анализ доходности векселей

Как уже отмечалось, вексель может быть выпущен как с дисконтом, так и с выплатой фиксированного процента к номиналу в момент погашения (процентный вексель).

С точки зрения количественного анализа, в первом случае вексель представляет собой дисконтную бумагу, доход по которой составляет разница между ценой покупки и номиналом. Поэтому доходность такого векселя определяется аналогично доходности любого обязательства, реализуемого с дисконтом и погашаемого по номиналу (например, бескупонной облигации):

$$Y = \frac{FV - PV}{PV} \times \frac{B}{t} = \frac{N - P}{P} \times \frac{B}{t} = \frac{100 - K}{K} \times \frac{B}{t},$$

где t - число дней до погашения; P - цена покупки; N - номинал; K - курсовая стоимость; B - используемая временная база.

Как правило, в операциях с векселями используются обыкновенные проценты (360 дней).

Абсолютный доход по дисконтному векселю S равен:

$$S = FV - PV = N - P = 100 - K.$$

В случае, если вексель покупается до срока погашения, доход будет поделен между продавцом и покупателем, исходя из величины рыночной ставки процентов и числа дней, оставшихся до погашения: $S_{\text{пок.}} = \frac{Y \times N \times t}{B}$,

где Y - рыночная ставка (норма доходности покупателя); t - число дней от момента сделки до срока погашения.

Соответственно доход продавца будет равен: $S_{\text{прод.}} = S - S_{\text{пок.}}$

Если вексель размещается по номиналу, его доход определяется объявленной процентной ставкой q . Нетрудно заметить, что в этом случае вексель представляет собой ценную бумагу с выплатой фиксированного дохода в момент погашения. Методы анализа доходности подобных обязательств аналогичны анализу доходности краткосрочных сертификатов.

Оценка стоимости векселей

Процесс оценки стоимости векселя, выпущенного с дисконтом, заключается в определении современной величины элементарного потока платежей по формуле простых процентов, исходя из требуемой нормы доходности Y .

С учетом используемых обозначений, формула текущей стоимости (цены) подобного обязательства будет иметь следующий вид: $P = \frac{N}{1 + (Y \times t) / B}$.

Поскольку номинал дисконтного векселя принимается за 100%, его курсовая стоимость равна: $K = \frac{100}{1 + (Y \times t) / B}$.

Механизм определения современной стоимости процентных векселей аналогичен оценке

стоимости краткосрочных сертификатов.

Учет векселей

В принципе, вексель может выступать как средство товарного кредита, т.е. в его основе может лежать торговая операция, связанная с поставкой товаров с отсрочкой платежа. Поставка осуществляется в счет векселя, выписанного на сумму стоимости товаров плюс проценты за кредит (отсрочку платежа).

В условиях насыщенности рынка товарами и услугами, поставщики часто вынуждены идти на отсрочку платежа, чтобы сделать свою продукцию более привлекательной для покупателя. Таким образом, векселя здесь играют роль своеобразного оружия в борьбе с конкурентами.

В России же чаще всего основной причиной проведения подобных сделок в настоящее время является отсутствие денежных средств у покупателя.

На практике поставщик, получив вексель, старается как можно быстрее превратить его в деньги путем реализации третьему лицу - банку, финансовой или факторинговой компании. При этом вексель индоссируется в пользу нового покупателя и последний становится векселедержателем.

Подобная операция называется учетом векселя, или банковским учетом. В результате ее проведения поставщик продукции получает денежные средства раньше срока погашения, хотя и не в полном объеме (за вычетом суммы дисконта в пользу банка).

В свою очередь банк при наступлении срока погашения предъявляет вексель к оплате и, получив деньги в полном объеме, реализует свой дисконт.

Таким образом, вексель выполняет в данной операции две функции - коммерческого кредита и средства платежа.

Абсолютная величина дисконта определяется как разность между номиналом векселя и его современной стоимостью на момент проведения операции. При этом дисконтирование осуществляется по учетной ставке d , устанавливаемой банком:

$$DISC = FV - PV = N - P = \frac{N \times d \times t}{B},$$

где t - число дней до погашения; d - учетная ставка банка; P - сумма, уплаченная владель-

цу при учете векселя; N - номинал.

Как правило, при учете векселей применяются обыкновенные проценты (360 дней). Современная стоимость PV (цена обязательства P) при учете векселя определяется по формуле:

$$PV = FV(1 - d \times n) = FV \left(1 - d \frac{t}{B} \right).$$

Исходя из данной формулы, можно отметить, что при неизменном значении ставки d , чем раньше производится учет векселя, тем больше будет величина дисконта в пользу банка и тем меньшую сумму получит владелец.

В некоторых случаях, векселя могут выпускаться в виде ценной бумаги с фиксированным доходом, выплачиваемым по ставке q в срок погашения. Современная стоимость такого векселя

при учете будет равна:
$$PV = N \times \left[1 + \frac{t \times q}{B} \right] \times \left[1 - \frac{t_1 \times d}{B} \right],$$

где q - ставка по векселю; t - срок векселя; t_1 - число дней до погашения; d - учетная ставка банка.

2.2.4. Дюрация (средняя продолжительность платежей)

Одним из показателей изменчивости облигаций является дюрация. Понятие «дюрация» было впервые введено американским ученым Ф. Маколи (F.R. Macaulay) в 1938 году. Данный показатель играет важнейшую роль в анализе долгосрочных ценных бумаг с фиксированным

доходом. Дюрация Маколи рассчитывается по формуле:
$$D = \frac{\sum_{t=1}^n t * CF_t (1+r)^{-t}}{\sum_{t=1}^n CF_t (1+r)^{-t}},$$
 где

t – срок платежа или элемента денежного потока по облигации;

CF_t - величина платежа по купону в периоде t ;

n - срок погашения;

r - процентная ставка (норма дисконта), равная доходности к погашению ($r = YTM$).

Данный показатель измеряется в годах.

Следует обратить особое внимание на то, что дисконтирование производится по ставке доходности к погашению, которую первоначально необходимо определить, для чего могут быть

использованы рассмотренные выше методы. Кроме этого, отметим, что в знаменателе формулы расчета дюрации находится цена облигации, так как $P = \sum CF_t(1+r)^{-t}$.

Для облигаций, по которым купонный доход выплачивается m раз в году, формула расчета принимает вид: $D = \frac{\sum t \cdot CF_t(1+r/m)^{-t}}{m \sum CF_t(1+r/m)^{-t}}$.

Дюрация зависит от трех факторов - ставки купона q , срока погашения n и доходности YTM . Эта зависимость для 20-летней облигации при различных ставках q и YTM показана в Приложении № 14.

Графическая иллюстрация взаимосвязи дюрации с показателями n , q и YTM позволяет сделать ряд важных выводов:

- дюрация облигации с нулевым купоном всегда равна сроку ее погашения, т.е.: при $q = 0$, $D = n$;
- дюрация купонной облигации всегда меньше срока погашения: при $q > 0$, $D < n$;
- с ростом доходности (процентной ставки на рынке) дюрация купонной облигации уменьшается и наоборот.

Показатель дюрации, или средней продолжительности, более корректно учитывает особенности временной структуры потока платежей. Как следует из общей формулы расчета дюрации, отдаленные платежи имеют меньший вес, и, следовательно, оказывают меньшее влияние на результат, чем более близкие к моменту оценки.

Дюрацию часто интерпретируют как средний срок обязательства с учетом его текущей (современной) величины, или другими словами, как точку равновесия сроков дисконтированных платежей. В частности, дюрацию купонной облигации можно трактовать как срок эквивалентного обязательства без текущих выплат процентов (например, облигации с нулевым купоном).

Важное теоретическое и прикладное значение в анализе играет предельная величина дюрации (limiting value of duration) - LVD , вычисляемая по формуле: $LVD = \frac{1 + YTM}{YTM}$.

Отметим следующие свойства этого показателя:

- средняя продолжительность платежей по бессрчным облигациям равна величине LVD , независимо от величины ставки купона;

- дюрация купонной облигации, приобретенной по номиналу или с премией, монотонно возрастает вместе с увеличением срока погашения и приближается к своему предельному значению - LVD по мере приближения срока погашения к бесконечности, т.е. при $n \rightarrow \infty$ $D \rightarrow LVD$;

- дюрация купонной облигации, приобретенной с дисконтом, достигает своего максимума прежде, чем срок погашения приблизится к бесконечности, и затем снижается по направлению к величине LVD .

Однако главная ценность дюрации состоит в том, что она приблизительно характеризует чувствительность цены облигации к изменениям процентных ставок на рынке (доходности к погашению), а в более общем смысле - чувствительность потока платежей к изменениям процентных ставок на рынке. **Таким образом, используя дюрацию можно управлять риском, связанным с изменением процентных ставок.**

В общем случае, процентный риск облигации может быть измерен показателем эластичности ее цены P по отношению к рыночной ставке r . Пусть $r = YTM$, тогда эластичность EL

можно определить по формуле:
$$EL = \frac{\Delta P / P}{\Delta YTM / (1 + YTM)} < 0.$$

Поскольку между ценой облигации и ее доходностью к погашению существует обратная зависимость, величина EL будет всегда отрицательной. Из вышеприведенной формулы следует,

что:
$$\frac{\Delta P}{P} = -EL \left[\frac{\Delta YTM}{1 + YTM} \right]$$

Если $r = YTM$, то ее величина может быть определена из формулы определения цены облигации:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{INT}{(1+YTM)^t} + \frac{F}{(1+YTM)^n}.$$

Применив дифференцирование можно показать, что: $dP/dr = - \sum t \cdot CF_t (1+r)^{-t-1} = -D$

Откуда:
$$\frac{\Delta P}{P} = -D \left[\frac{\Delta YTM}{1 + YTM} \right]$$

Таким образом, дюрация характеризует эластичность цены облигации к изменениям ее доходности.

Преобразуем правую часть последней формулы следующим образом:

$$\frac{\Delta P}{P} = -D \left[\frac{\Delta YTM}{1 + YTM} \right] = - \left[\frac{D}{1 + YTM} \right] \cdot \Delta YTM$$

Величина, заключенная в квадратные скобки, получила название модифицированной дюрации (modified duration - MD): $MD = \frac{D}{1 + YTM}$.

Тогда: $\frac{\Delta P}{P} = -(MD * \Delta YTM)$.

Данную формулу часто используют для определения приблизительного изменения цены облигации исходя из предполагаемого изменения доходности к погашению.

Рассматривая свойства дюрации, необходимо остановиться на недостатках, присущих данному показателю.

Первое ограничение вытекает из **нелинейной формы связи между YTM и P** (Приложение № 13). Поскольку скорость изменения показателей при этом будет разной, применение показателей D или MD для прогнозирования цен облигаций в случае значительных колебаний процентных ставок будет приводить к преувеличению падения курса при росте YTM и занижению реального роста курса при уменьшении YTM .

Для уточнения расчетов и снижения ошибки, связанной с предположением линейности рассматриваемой взаимосвязи, можно произвести следующие расчеты.

Предположим, что цена облигации есть функция от величины процентной ставки: $P=f(r)$. Известно значение функции в точке r , нужно найти значение в точке $(r + \Delta r)$. Используем разложение функции в ряд Тейлора:

$$f(r + \Delta r) = f(r) + [f'(r)/1] \cdot (\Delta r) + [f''(r)/2] \cdot (\Delta r)^2 + \dots$$

Обозначим: $f(r + \Delta r) - f(r) = \Delta P$.

Введя величину ΔP , разделив обе части вышеприведенной формулы на P и ограничившись третьим членом ряда, можем записать:

$$\Delta P / P = [f'(r) / P] \cdot (\Delta r) + [f''(r) / 2P] \cdot (\Delta r)^2$$

Величина $f'(r) / P$ есть модифицированная дюрация MD.

Следующий элемент ряда Тейлора $[f''(r)]$, деленный на P, называется выпуклостью (W) и

представляет собой:
$$W = f''(r) / P = \frac{1}{P} \sum t(t+1) CF_t (1+r)^{-t-2} = \frac{\sum t(t+1) CF_t (1+r)^{-t}}{(1+r)^2 P}.$$

Если купонный доход выплачивается m раз в году, то для расчета выпуклости используется формула:
$$W = \frac{\sum t(t+1) CF_t (1+r/m)^{-t}}{(1+r/m)^2 P m^2}.$$

Относительное изменение цены, определенное с учетом выпуклости, может быть рассчитано так:
$$\Delta P / P = -MD \cdot \Delta r + 0,5W \cdot \Delta r^2.$$

Таким образом, зависимость изменения цены от изменения процентной ставки характеризуется не одним показателем дюрации, а вышеприведенным выражением.

Другим существенным недостатком дюрации как меры измерения процентного риска является **неявное допущение о независимости доходности от срока погашения**. Таким образом, предполагается, что краткосрочные процентные ставки изменяются также, как и долгосрочные. Например, если доходность по 3-х месячным облигациям изменилась на 1%, то и доходность 15-летних облигаций также должна измениться на 1%. Нереалистичность подобного допущения очевидна.

Несмотря на отмеченные недостатки, показатель средней продолжительности платежей (дюрация) широко используется в теоретическом и прикладном анализе.

Как было отмечено выше, показатель дюрации используется при управлении процентным риском, т.е. риском, связанным с изменением процентных ставок. Теперь хотелось бы более подробно остановиться на использовании дюрации при управлении процентным риском. В связи с этим мы предлагаем рассмотреть метод управления процентным риском, разработанный в рамках теории иммунизации, вырабатывающей рекомендации для инвесторов, стремящихся к полному устранению процентного риска портфеля долговых ценных бумаг.

Иммунизация – это техника управления портфелем облигаций, основанная на приравни-

вании дюрации портфеля к дюрации долга.

Другими словами, иммунизацию можно определить как способ обеспечения фиксированной ставки дохода на заранее установленный период или обеспечение минимальной будущей стоимости к концу определенного временного горизонта. Одним из первых понятие иммунизации определил в 1952 году Ф. Реддингтон как инвестирование в активы таким способом, при котором бизнес оказывается невосприимчивым к изменению процентных ставок. Он же определил и условия иммунизации: средняя дюрация активов должна быть равна средней дюрации обязательств. Позднее, в 1971 году, Л. Фишер и Р. Вейл отметили, что портфель инвестиций иммунизирован в течение холдингового периода (периода владения), если его стоимость на конец этого периода независима от изменения ставок на всем его протяжении.

Дюрация портфеля равна сумме средневзвешенной дюрации отдельных ценных бумаг, входящих в портфель.

Но данная теория также имеет ряд недостатков:

1. Инвестор может столкнуться с проблемой недоступности финансовых инструментов, соответствующих его сроку вложений. Иммунизация является недостижимой, если дюрации всех финансовых инструментов, обращающихся на рынке, превышают срок вложений инвестора. Поэтому на многих рынках при размещении средств на срок в несколько недель иммунизацию вообще невозможно осуществить;
2. Стремление к полному устранению процентного риска присуще лишь части инвесторов, осуществляющих операции на рынке ценных бумаг с фиксированным доходом. Для остальных инвесторов выбор структуры портфеля зависит от соотношения математического ожидания доходности и уровня процентного риска, которые определяются распределением доходности портфеля для заданного срока вложений. Кроме того теория иммунизации не предлагает никакого решения проблемы оценки параметров распределения доходности портфеля;
3. Теория иммунизации предлагает способ защиты от единовременных сдвигов временной структуры процентных ставок. Поскольку на реальных рынках колебания процентных ставок происходят постоянно, сохранение портфеля в иммунизированном со-

стоянии требует осуществления многочисленных его пересмотров, в ходе которых структура портфеля приводится в соответствие с новым состоянием рыночной конъюнктуры. Однако стратегия частого пересмотра портфеля сопряжена с чрезмерно высоким уровнем транзакционных издержек. Отказ от проведения подобных ребалансировок подвергает иммунизированный портфель процентному риску, что означает недостижение цели, поставленной при его формировании.

Но несмотря на эти недостатки, теория иммунизации получила достаточно широкое применение на западе. При этом теорию иммунизации применяют не в чистом виде, а в виде условной иммунизации, которая подразумевает такую тактику управления портфелем, при которой проводятся активные операции, если стоимость портфеля превышает определенную величину. Если стоимость портфеля за счет таких операций снижается до некоторого уровня, минимально достаточного для выполнения обязательств, портфель немедленно иммунизируется.

2.3. Анализ надежности вложений исходя из финансового состояния эмитента

Для оценки надежности вложений в ценные бумаги используются показатели инвестиционной привлекательности, рассчитываемые на основе данных бухгалтерского баланса эмитента. Данная система показателей имеет наибольшее значение для инвестора, формирующего консервативный портфель инвестиций (нацеленный в большей мере на получение гарантированного дохода, нежели на получение спекулятивной прибыли).

Все эти показатели распределяются на две группы;

1. Характеризующие финансовое состояние предприятия в целом.
2. Характеризующие надежность эмитента с точки зрения возврата вложенных инвестором в ценные бумаги средств и возможности получения инвестором дохода по ценным бумагам.

Анализ финансового состояния при помощи системы финансовых коэффициентов в процессе оценки инвестиционной привлекательности эмитента может быть представлен следующим образом:

1. Оценка финансовой устойчивости

2. Оценка рентабельности
3. Оценка платежеспособности (ликвидности)
4. Оценка деловой активности
5. Оценка положения на рынке ценных бумаг

В первую очередь, инвестору необходимо оценить уровень ликвидности фирмы, и преимущественно ее способность обслуживать долги (т. е. выплачивать проценты и погашать основную сумму займа). Владельцы облигаций могут оценить эту способность, анализируя структуру капитала фирмы, основные источники и использование фондов, рентабельность фирмы на протяжении длительного периода и прогнозную оценку рентабельности в будущем. Поэтому показатели ликвидности и рентабельности будут рассмотрены более подробно.

1. Оценка финансовой устойчивости.

Показатели финансовой устойчивости характеризуют надежность деятельности предприятия и основные из них определяются по формулам:

Коэффициент автономии: $K_a = П1 / И$, где

П1 – итог третьего раздела баланса (Капитал и резервы, стр. 490¹⁹ пассива баланса);

И – итог баланса (стр. 300 пассива баланса или 700 пассива баланса).

K_a характеризует степень финансовой независимости предприятия и считается, что коэффициент автономии должен быть не ниже 0,5.

Коэффициент финансового рычага (коэффициент финансового левериджа): $K_{фр} = (П2+П3) / П1$, где

П2 – итог четвертого раздела баланса (Долгосрочные обязательства, стр. 590);

П3 – итог пятого раздела баланса (Краткосрочные обязательства, стр. 690)

Коэффициент $K_{фр}$ характеризует объем заемных средств по отношению к собственным источникам их покрытия. Оптимально его значение должно находиться в пределах от 1 до 0,1. Значение более 1 означает значительную финансовую неустойчивость.

Коэффициент обеспеченности запасами и затратами из собственных источников: $K_{оз} = (П1 - А1) / А2'$, где

А2' – итог части второго раздела баланса (Запасы и Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, стр. 210 + стр. 220).

Считается, что значение коэффициента Коз должно находиться в пределах от 0,3 до 1. При значении Коз менее 0,3 предприятие не обеспечивает запасы и затраты собственными источниками финансирования.

Коэффициент реальной стоимости имущества производственного назначения: $K_{ип} = (O + З + Н2) / И$, где

O – стоимость основных средств (стр. 120);

З – производственные запасы (стр. 210);

Н2 – незавершенное строительство (стр. 130).

Коэффициент Кип изменяется в пределах от 0,5 до 0,8.

2. Оценка рентабельности.

Рентабельность – отношение прибыли либо к затратам, либо к объему производства, либо к активам. Рассмотрим некоторые наиболее часто применяемые показатели рентабельности:

Рентабельность продаж: $K_{рп} = П / В$, где

П – прибыль от реализации (стр. 029 отчета о прибылях и убытках);

В – выручка от реализации продукции (стр. 010 отчета о прибылях и убытках).

Показатель Крп показывает, сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции. Рост данного показателя в динамике является следствием роста цен при постоянных затратах на производство реализованной продукции или снижения затрат на производство или о росте затрат на производство при постоянных ценах, т.е. о снижении спроса на продукцию предприятия. Значение Крп изменяется в пределах от 0,05 до 0,2.

Коэффициент рентабельности всего капитала предприятия: $K_{рк} = П' / И$, где

П' – балансовая прибыль (стр. 190 отчета о прибылях и убытках или стр. 470 баланса).

Показатель Крк показывает эффективность использования всего имущества предприятия. Снижение Крк в динамике также свидетельствует о падающем спросе на продукцию фирмы и о перенакоплении активов.

¹⁹ Здесь и далее номера строк приняты в соответствии с формами № 1 (Бухгалтерский баланс) и № 2 (Отчет о при-

Минимальное значение рентабельности собственного и заемного капитала должно определяться соответствующими банковскими процентами. С учетом этого обстоятельства формула для расчета нормативной рентабельности совокупного капитала может быть представлена в следующем виде:

$$K_{рк} = \frac{П1 \cdot C_{мД} \cdot \left(1 - \frac{C_{мНп}}{100}\right) + 01 \cdot C_{мД} \left(1 - \frac{C_{мНп}}{100}\right) + П2 \cdot C_{мКк} + П3 \cdot C_{мКд}}{И \cdot 100} =$$

$$= \frac{(П1 + 01) \cdot C_{мД} \cdot \left(1 - \frac{C_{мНп}}{100}\right) + П2 \cdot C_{мКк} + П3 \cdot C_{мКд}}{И \cdot 100}$$

где СтД – средняя ставка банковского депозитного процента, %;

СтНп – ставка налога на прибыль, %;

СтКк – процентная ставка по краткосрочным банковским кредитам, %;

СтКд – процентная ставка по долгосрочным банковским кредитам;

01 – величина краткосрочной задолженности (к ним относятся те, по которым в соответствии со ст. 855 ГК РФ установлен первоочередной порядок списания средств со счета: по исполнительным листам, по расчетам с бюджетом и внебюджетными фондами, по налогам, по оплате труда, а также при наличии соответствующей аналитической информации, задолженность за товары, работы, услуги, расчеты по которым производятся путем выставления платежных требований без акцепта (УГЭС, УГТС, УМТС и т.п.)).

Таким образом, величина Крк, с одной стороны, определяется структурой общего капитала предприятия (соотношением собственных и различных заемных средств), а с другой стороны – уровнем банковских процентов по депозитным вкладам, по долгосрочным и краткосрочным кредитам и займам). Следовательно, расчетный уровень Крк в отличие от общепринятых показателей ликвидности и финансовой устойчивости может быть применен только к отдельному конкретному предприятию.

Рентабельность собственного капитала: $K_{рск} = П' / П1$.

Рентабельность собственного капитала показывает эффективность использования собственного капитала. Особенно большое значение этот показатель оказывает на уровень котировки

акций на фондовых биржах.

Нормативное значение показателя рентабельности собственного капитала должно быть ориентировано на уровень банковского депозитного процента, т.е. он должен составить:

$$\frac{CmД}{100} \left(1 - \frac{CmHn}{100}\right).$$

Размещение собственных средств на банковском депозите является альтернативой их использования в предпринимательской деятельности, и, следовательно, уровень банковского депозитного процента является минимальным нормативным уровнем доходности предпринимательского бизнеса.

Рентабельность производственных фондов: $Kpф = П / (A1' + A2')$, где

$A2'$ – часть первого раздела баланса (Нематериальные активы и Основные средства, стр. 110 и 120 баланса).

Данный показатель отражает эффективность использования производственных фондов, измеряемую величиной прибыли, приходящейся на единицу стоимости производственных средств.

3. Оценка платежеспособности предприятия. Платежеспособность на сегодняшний день является важнейшим критерием, характеризующим финансовое состояние предприятий. Однако отсутствует единая методика определения уровня платежеспособности.

В определенной мере показателем платежеспособности, утвержденным на сегодняшний день действующим законодательством, является стоимость чистых активов предприятия, определяемая в соответствии с приказом Минфина РФ и ФКЦБ РФ от 05.08.1996 г. «О порядке оценки стоимости чистых активов акционерных обществ». Однако стоимость чистых активов принимается в расчет как критерий платежеспособности лишь для оценки возможности расчетов с учредителями и акционерами предприятия. Стоимость чистых активов также не учитывает конкретные сроки погашения обязательств.

В тоже время необходим единый коэффициент платежеспособности, который будет освобожден от указанных выше недостатков. Основные принципы нахождения такого показателя заключаются в следующем.

Платежеспособность – способность рассчитываться по своим обязательствам. Поэтому в качестве показателя платежеспособности должен быть выбран коэффициент, определяющий степень обеспеченности обязательств финансовыми средствами. С этой точки зрения, представляется приемлемым показатель Коб., рассчитываемый на базе традиционных коэффициентов ликвидности.

В практике анализа различают три основных показателя ликвидности:

1) коэффициент текущей ликвидности показывает отношение текущих, «реализуемых» активов к обязательствам и рассчитывается следующим образом:

$$K_{\text{тл}} = A_2 / (П2 + П3 - ДБП - РПР), \text{ где}$$

ДБП – доходы будущих периодов (стр. 640 баланса);

РПР – резервы предстоящих расходов (стр. 650 баланса).

Значение $K_{\text{тл}}$ изменяется в пределах от 2 до 5.

2) коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности показывает отношение быстро реализуемых активов к обязательствам:

$$K_{\text{бл}} = (ДС + КФВ + ДЗ) / (П2 + П3 - ДБП - РПР), \text{ где}$$

ДС – денежные средства (стр. 260 баланса);

КФВ – краткосрочные финансовые вложения (стр. 250);

ДЗ – дебиторская задолженность (сумма строк 230 и 240).

Коэффициент быстрой ликвидности измеряется от 2 до 4.

3) коэффициент абсолютной ликвидности показывает отношение наиболее ликвидных активов к обязательствам: $K_{\text{ал}} = (ДС + КФВ) / (П2 + П3 - ДБП - РПР)$

Значение $K_{\text{ал}}$ изменяется от 2 до 3.

Основной недостаток данной методики расчета коэффициентов заключается в следующем: установленные коэффициенты ликвидности определяют степень обеспечения всех краткосрочных обязательств активами различной степени ликвидности и определяют принципиальную возможность предприятия рассчитаться по своим обязательствам без учета установленных сроков. В тоже время необходимо определять обеспечение обязательств определенной срочности активами соответствующей ликвидности, т.е. сроком обращения активов, соответствующим

срокам погашения обязательств.

Рассмотрим порядок расчета показателя Коб.

Обязательства делятся на три группы по степени срочности, а в соответствии с этим активы делятся на 3 группы по степени ликвидности.

- 1) наиболее срочные обязательства 01 (к ним относятся те, по которым в соответствии со ст. 855 ГК РФ установлен первоочередной порядок списания средств со счета: по исполнительным листам, по расчетам с бюджетом и внебюджетными фондами, по налогам, по оплате труда, а также при наличии соответствующей аналитической информации, задолженность за товары, работы, услуги, расчеты по которым производятся путем выставления платежных требований без акцепта (УГЭС, УГТС, УМТС и т.п.)) должны быть обеспечены наиболее ликвидными активами – денежными средствами и краткосрочными финансовыми вложениями.

Коэффициент ликвидности К1 определяется следующим образом: $K1 = (ДС + КФВ) / 01$,

При этом в расчет принимаются средние остатки активов и обязательств по балансу.

- 2) Срочные обязательства 02 (обязательства, не перечисленные выше сроком погашения менее 1 года) должны быть покрыты быстро реализуемыми активами А2, срок оборачиваемости которых менее 1 года.

При этом срок погашения обязательств и срок обращения текущих активов определяется на основании данных учета и отчетности. При невозможности этого по общей сумме активов определяется срок оборачиваемости в днях по формуле: $Ода = 365 * ТА / В$, где

ТА – средние остатки текущих активов по балансу,

В – выручка от реализации за период.

В случае если срок оборачиваемости текущих активов в днях окажется меньше 1 года, все текущие активы можно считать быстрореализуемыми. Если же срок оборачиваемости текущих активов превышает 1 год, из их стоимости для определения срока последовательно исключаются группы активов с наименьшей степенью ликвидности: производственные запасы, незавершенное производство, готовая продукция и товары, дебиторская задолженность. При этом срок оборачиваемости определяется аналогичным образом, с той лишь разницей, что стоимость ак-

тивов принимается в расчет за вычетом исключаемой суммы. Так, если срок оборачиваемости активов окажется больше 1 года, а срок оборачиваемости активов без производственных запасов будет меньше 1 года, производственные запасы следует отнести к медленно реализуемым активам и т.д.

В итоге выделяется группа быстро реализуемых активов сроком обращения до 1 года (кроме денежных средств и краткосрочных финансовых вложений).

Что касается определения сроков погашения обязательств, то при отсутствии данных все обязательства по расчетам с поставщиками за товары, работы и услуги, а также с прочими кредиторами следует считать краткосрочными.

Далее определяется коэффициент ликвидности K_2 :

$K_2 = \text{текущие активы, сроком оборачиваемости до 1 года (за исключением ДС и КФВ)} / 02.$

3) Оставшиеся долгосрочные (свыше 1 года) обязательства 03 могут быть обеспечены медленно реализуемыми активами (активами, не перечисленными ранее) сроком обращения более 1 года.

Коэффициент платежеспособности K_3 находим следующим образом:

$K_3 = \text{активы, не перечисленные ранее, сроком обращения более 1 года} / 03$

Для определения искомого обобщающего показателя платежеспособности по обязательствам каждой группы рассчитываются их средние значения за анализируемый период и определяется удельный вес обязательств каждой группы в общей сумме обязательств:

$$d_1 = 01 / (01+02+03)$$

$$d_2 = 02 / (01+02+03)$$

$$d_3 = 03 / (01+02+03)$$

На основании этого определяется общий коэффициент платежеспособности:

$$K_{об} = d_1 * K_1 + d_2 * K_2 + d_3 * K_3$$

Если данный показатель больше или равен 1, предприятие может считаться платежеспособным, поскольку оно имеет возможность погасить всю свою задолженность по обязательствам не позже, чем в течение 1 года по истечении установленного срока. В противном случае возможно наличие оснований для признания предприятия банкротом

4. Оценка деловой активности

Деловая активность проявляется в динамичности развития предприятия, достижении им поставленных целей. В рыночных условиях главным критерием эффективности работы предприятия является результативность, прибыльность.

Одним из направлений анализа результативности и является деловая активность, которая в финансовом аспекте проявляется прежде всего в скорости оборота средств предприятия. Анализ деловой активности заключается в исследовании уровней и динамики разнообразных финансовых коэффициентов – показателей оборачиваемости, которые характеризуют способность активов предприятия возмещать свою стоимость через выручку от реализации продукции определенное число раз в течение рассматриваемого периода. Основные коэффициенты оборачиваемости представлены в следующей таблице

№	Наименование коэффициента	Способ расчета	Пояснения
Общие показатели оборачиваемости активов			
1	<i>Коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоотдача)</i>	$= \frac{B}{(I - \text{убытки})}$	Отражает скорость оборота (в количестве оборотов за период) всего капитала предприятия.
2	<i>Коэффициент оборачиваемости мобильных средств</i>	$= \frac{B}{A2}$	Показывает скорость оборота всех оборотных средств предприятия.
3	<i>Фондоотдача</i>	$= \frac{B}{O}$	Показывает эффективность использования основных средств предприятия.
Показатели управления активами			
4	<i>Коэффициент оборачиваемости собственного</i>	$= \frac{B}{\Pi 1}$	Показывает скорость оборота собственного капитала.

	<i>капитала</i>		
5	<i>Коэффициент оборачиваемости материальных средств</i>	$= \frac{B}{A2'}$	Показывает число оборотов запасов и затрат за анализируемый период.
6	<i>Коэффициент оборачиваемости денежных средств</i>	$= \frac{B}{ДС}$	Показывает скорость оборота денежных средств.
7	<i>Коэффициент оборачиваемости средств в расчетах</i>	$= \frac{B}{ДЗ}$	В качестве ДЗ здесь берется либо стр. 230, либо стр. 240 баланса. Коэффициенты показывают скорость возвращения средств.
8	<i>Срок погашения дебиторской задолженности</i>	= количество дней в периоде / коэффициент оборачиваемости средств в расчетах	Показывает средний срок погашения дебиторской задолженности.
9	<i>Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности</i>	$= \frac{B}{КЗ + ЗУ}$, где КЗ – кредиторская задолженность (стр. 620 баланса); ЗУ – задолженность учредителям (стр. 630 баланса).	Показывает скорость погашения кредиторской задолженности.
10	<i>Срок оборачиваемости кредиторской задолженности</i>	= количество дней в периоде / коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	Показывает средний срок возврата долгов организацией по текущим обязательствам.

5. Оценка положения компании на рынке ценных бумаг.

Данные показатели непосредственно не имеют дело с самим предприятием. Однако при

достаточно развитом финансовом рынке цена акций предприятия является достаточно хорошим индикатором его состояния.

Показатели, рассчитываемые в рамках оценки положения фирмы на рынке ценных бумаг, характеризуют ее восприятие большинством участников этого рынка.

Доход на акцию характеризует потенциальный доход, которым располагают акционеры (предельная величина дивиденда в расчете на акцию):

$$\text{Пакц} = \frac{\text{П}' - \text{Див}}{\text{Ноа}}, \text{ где}$$

Див – сумма дивидендов по привилегированным акциям;

Ноа – количество обыкновенных акций.

Ценность акции (P/E) рассчитывается по формуле: $P / E = \frac{P}{\text{Пакц}}$, где

P – рыночная цена акции;

Пакц – Прибыль предприятия на 1 акцию.

Интерпретировать его можно следующим образом: сколько рублей готовы заплатить инвесторы за 1 рубль прибыли предприятия. Высокое значение этого коэффициента говорит о том, что инвесторы ожидают роста прибылей предприятия в будущем, и оценивают его деятельность как стабильную и низко рискованную. При этом понятия высокий и низкий коэффициент P/E относительны, и имеют смысл только в сравнении с другими предприятиями данной отрасли.

Коэффициент котировки акций рассчитывается следующим образом: $K_{\text{кот}} = \frac{P}{\text{Руч.}}$,

где Руч. – учетная цена акции, которая рассчитывается как частное от деления балансовой стоимости акционерного капитала на общее число обыкновенных акций в обращении. Балансовая стоимость акционерного капитала, в свою очередь, представляет собой сумму рыночной стоимости обыкновенных акций, эмиссионного дохода и реинвестированной прибыли.

Если инвесторы оценивают акцию выше ее стоимости (коэффициент выше 1), это означает, что у предприятия имеются определенные нематериальные активы, не учтенные в балансе,

но повышающие его эффективность. А значит, предприятие имеет больше перспектив, и более надежно. Однако необходимо понимать, что значение этого коэффициента будет зависеть и от особенностей бухгалтерского учета и т.д. В России стоимость большинства акций значительно ниже их балансовой оценки, что, естественно, не означает ненадежность всех таких предприятий.

Также может быть использован показатель *(В/М) соотношения балансовой стоимости (BV) и рыночной капитализации (МС)*. Рыночная капитализация – это произведение рыночной стоимости акций на их количество в обращении. $B / M = \frac{BV}{МС}$

При этом статистически прослеживается прямая зависимость между величиной В/М и доходностью акций компании.

Оценка надежности эмитента с точки зрения возврата вложенных инвестором в ценные бумаги средств и возможности получения дохода по ценным бумагам.

В рамках данного направления анализа рассчитываются следующие коэффициенты:

Коэффициент задолженности, рассчитываемый по формуле:

$$Kз = \frac{И - П1 - ДБП - РПР}{П1} \text{ или } Kз = \frac{И - П1 - ДБП - РПР}{И}$$

Рассматривая вопрос о ликвидности фирмы в долгосрочном плане, т. е. о ее способности выполнять свои долгосрочные обязательства, нельзя обойтись без коэффициентов задолженности.

Отношение задолженности к собственному капиталу будет варьироваться в зависимости от рода деятельности предприятия и регулярности его денежных потоков. Так, электроэнергетика общего пользования с регулярным движением потоков денежных средств имеет более высокий коэффициент задолженности, чем компания по производству инструментов, отличающаяся меньшей стабильностью в этом отношении.

Кроме коэффициента задолженности мы можем вычислить и другой коэффициент, учитывающий только долгосрочную капитализацию фирмы. *Коэффициент долгосрочной капитализации* фирмы находится по формуле: $Kд\text{кап} = \frac{П2}{П1 + П2}$.

При расчете только что рассмотренных показателей использовалась балансовая стоимость активов, хотя иногда весьма полезны данные об их рыночной стоимости. Таким образом, коэффициенты задолженности характеризуют соотношение заемного и собственного капитала в структуре капитала фирмы.

Мерой способности компании «обслуживать» свои долги является *отношение ее годового денежного потока к сумме непогашенных долговых обязательств*. Величина первого определяется как денежные средства, полученные в результате хозяйственной деятельности компании. Соотношение денежного потока и общей суммы задолженности равно:

$$\frac{П' + \text{Амортизация}}{И - ПП - ДБП - РПР}$$

Другой коэффициент называется *соотношением денежного потока и долгосрочной кредиторской задолженности*: $\frac{П' + \text{Амортизация}}{П2}$.

Для оценки обеспеченности ценных бумаг чистыми активами используются коэффициенты покрытия.

Коэффициент покрытия облигаций = активы, обеспечивающие облигации / сумма облигационного займа

Активы, обеспечивающие облигации = общая сумма активов предприятия - убытки - текущая задолженность - нематериальные активы - задолженность акционеров по взносам в уставный капитал.

Приведенный выше порядок расчета числителя данного коэффициента выведен на основе мирового опыта и экономически оправдан. Однако в связи особенностями российского законодательства (ФЗ РФ «О несостоятельности (банкротстве)» от 8 января 1998 г. № 6-ФЗ) этот порядок следует уточнить следующим образом:

активы, обеспечивающие облигации = общая сумма активов предприятия - убытки - расчеты с бюджетом - расчеты с персоналом по оплате труда - нематериальные активы - задолженность акционеров по взносам в уставный капитал.

Коэффициент покрытия процентов по облигациям = чистая прибыль / сумма процентных

выплат по облигациям

Сумма процентных выплат по облигациям = купонная ставка (%) x сумма облигационного займа.

Предельное значение данного коэффициента = 1.

При анализе надежности получения дохода по облигациям, необходимо учитывать проценты не только по данному облигационному займу, но и общую за период сумму причитающихся к уплате процентов. В соответствии с этим рассчитывается коэффициент обеспеченности

процентов к уплате:
$$TIE = \frac{П'}{\text{Проценты} \cdot \text{к} \cdot \text{уплате}}$$
. Сумма процентов к уплате берется из

отчета о прибылях и убытках (стр. 070).

При рассмотрении анализа надежности предприятия-эмитента, на наш взгляд, необходимо рассмотреть так называемые формулы Альтмана.

Разработанные Альтманом специальные формулы, позволяют на основе ряда показателей оценить вероятность наступления неплатежеспособности предприятия. Данные формулы разработаны на основе статистики по американским предприятиям. Одна из моделей Альтмана принимала во внимание 5 факторов, определяющих вероятность банкротства, а именно:

X1 = (текущие активы - текущие пассивы)/общие активы

X2 = нераспределенная прибыль/общие активы

X3 = доходы до уплаты процентов и налогов/общие активы

X4 = рыночная стоимость собственного капитала/балансовая стоимость долга

X5 = объем продаж/общие активы

На основе этих факторов рассчитывается так называемый Z-коэффициент, который вычисляется следующим образом: $Z = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 0,99X5$

Каждая фирма со значением Z-коэффициента, меньше 1,8, рассматривается как возможный кандидат на банкротство. Чем меньше Z-коэффициент, тем вероятность банкротства выше.

Однако применение такого подхода в российских условиях достаточно опасно (во-первых, методика построения учета в России и на Западе различны, а во-вторых, слишком непрозрачна наша отчетность и слишком много возможностей «приукрасить» баланс). Нам не известны ка-

кие-либо попытки разработать российский вариант формул Альтмана, более того, в настоящее время это вряд ли возможно. Поэтому российским инвесторам придется оценивать вероятность неплатежеспособности в значительной степени на основе качественного анализа финансовых коэффициентов, не надеясь на построение простой формулы.

2.4. Использование кредитных рейтингов для принятия инвестиционных решений

Кредитный рейтинг представляет собой независимое заключение о будущей способности и юридических обязательствах эмитента произвести выплаты основного долга и процентов по ценной бумаге, приносящей доход, полностью и в срок.

Кредитный рейтинг выставляют рейтинговые агентства, которые могут быть международными (Standard & Poor's, Moody's, Fitch) и национальными (EA-Ratings, Interfax Rating Agency и Агентство Skate).

На сегодняшний день основным международным рейтинговым агентством в России можно с достаточной уверенностью назвать Standard & Poor's, которое в декабре 2001 года приобрело мажоритарное участие в EA-Ratings. С приобретением мажоритарного пакета акций EA-Ratings также связан запуск Российской шкалы кредитного рейтинга Standard & Poor's – принципиально новой и давно ожидаемой рынком услуги.

Новая шкала создана с учетом особенностей российского финансового рынка и потребностей его местных и иностранных участников, и дает возможность гораздо большей дифференциации кредитного риска по сравнению со всеми инструментами, применявшимися до этого в России. Эта шкала является инструментом для оценки кредитоспособности российских заемщиков и их отдельных долговых обязательств в условиях российского рынка.

Рейтинг заемщика и рейтинг долгового обязательства по национальной шкале основаны, в первую очередь, на сравнительном анализе кредитного риска всех заемщиков и долговых обязательств, присутствующих на российском рынке, и являются оценкой кредитного риска, подчеркивающей их относительную надежность.

Введение российской шкалы кредитного рейтинга Standard & Poor's особенно важно в све-

те нынешних позитивных тенденций на российском рынке, а именно, в связи с ростом рынка рублевых облигаций, возвращением иностранных инвесторов и увеличивающейся потребностью в международных инвестициях. Шкала вносит свой вклад в развитие российского финансового рынка, поскольку является уникальным инструментом для оценки кредитных рисков, связанных с заемщиками и отдельными долговыми обязательствами в различных отраслях экономики, повышает уровень прозрачности рынка, предоставляет инвесторам и заемщикам возможности большей дифференциации при реальной оценке кредитных рисков и способствует росту рынка и повышению его эффективности за счет предоставления независимой экспертизы.

Компания Standard & Poor's активно работает в России уже почти шесть лет и рассматривает этот рынок как один из наиболее перспективных и быстро растущих рынков мира на сегодняшний день. Standard & Poor's - глобальный лидер в области предоставления независимой финансовой информации, аналитических услуг и кредитных рейтингов для международных финансовых рынков. Standard & Poor's имеет подразделения в 18 странах мира, в них занято более 5000 сотрудников, в том числе свыше 1500 аналитиков. В 1998 г. Standard & Poor's заключила соглашение о стратегическом партнерстве с ведущей российской рейтинговой службой EA-Ratings.

Следуя своей долгосрочной стратегии, Standard & Poor's постоянно предлагает новые продукты и услуги, разрабатываемые специально для российского рынка. Самые последние примеры - рейтинги корпоративного управления Standard & Poor's, появившиеся на рынке с конца 2000 г, и кредитные рейтинги по российской шкале Standard & Poor's, предлагаемые с декабря 2001 г.

EA-Ratings - ведущее российское независимое рейтинговое агентство, созданное с целью предоставления объективной профессиональной оценки кредитного риска и присвоения рейтингов в России и других странах СНГ. EA-Ratings было образовано в июле 1998 г. Сегодня EA-Ratings занимает лидирующие позиции на рынке услуг по присвоению кредитных рейтингов по национальной шкале эмитентам и долговым обязательствам.

Вслед за Standard & Poor's международное рейтинговое агентство Moody's Investors Service в ноябре 2001 года объявило о подписании соглашения о стратегическом сотрудничестве с

рейтинговым агентством Interfax Rating Agency, входящим в Группу компаний Interfax Information Services, крупнейшего поставщика информационных услуг в России, стран бывшего СССР и Восточной Европы.

Кроме того, на рынке присутствуют и другие институты, выставяющие свои рейтинги, хотя на самом деле они являются ренкингами.

Ренкинг – это обыкновенное ранжирование. Отличия кредитных рейтингов от различных ренкингов:

- Кредитный рейтинг представляет собой уникальный инструмент независимой оценки кредитного риска заемщиков и долговых обязательств в различных секторах экономики. С помощью кредитного рейтинга возможно сравнение кредитоспособности эмитентов и долговых обязательств корпораций, финансовых институтов, органов государственной власти и местного самоуправления.
- Кредитный рейтинг представляет собой оценку кредитного риска, т.е. способность и готовность заемщика исполнять свои обязательства в срок и в полном объеме, тогда как ренкинги охватывают более узкие аспекты экономической и финансовой деятельности.
- Кредитный рейтинг представляет собой мнение рейтингового агентства, основанное как на количественной информации, так и на информации качественного характера, тогда как ренкинги ориентированы исключительно на количественные показатели, такие как выручка, капитал, прибыль и т.п.

В России подобные ренкинги выставяют сайты www.cbonds.ru, www.skrin.ru, Банк «Зенит» и журнал «Компания». Но они все являются зависимыми. Особенно сильно это относится к банкам, которые зачастую являются андеррайтерами ценных бумаг эмитентов, по которым они присваивают рейтинг, в результате чего они являются заинтересованными в присвоении более высокого ренкинга.

Например, так обстояло дело с СИБУРОм, которому Банк «Зенит» и журнал «Компания» присвоили рейтинг «В» (низкий риск). Я далека от мысли обвинять представителей Банка «Зенит» в намеренном искажении рейтинга, и тем не менее, свою основную функцию – предупре-

дить инвесторов о возможном риске рейтинг не выполнил.

Вопреки патриотизму, приходится признать, что, вероятно, наилучший путь развития рейтинговой культуры в России состоит в приходе сюда западных рейтинговых агентств. У них есть необходимая методология, и есть шанс, что рейтинги Standard & Poor's и Moody's могли бы быть действительно ориентиром для инвесторов, особенно внутренние рейтинги.

В свете этого, хотелось бы остановиться на методологии определения внутреннего российского кредитного рейтинга Standard & Poor's.

Российская шкала кредитного рейтинга Standard & Poor's является инструментом оценки кредитоспособности российских эмитентов и их долговых обязательств в условиях российского финансового рынка. На основе национальной шкалы кредитного рейтинга могут быть присвоены *кредитный рейтинг заемщика* (делового партнера) и *кредитный рейтинг долговых обязательств*. Рейтинг заемщика (рейтинг долгового обязательства) по национальной шкале основан на сравнительном анализе кредитного риска всех эмитентов и долговых обязательств, присутствующих на российском финансовом рынке, и, соответственно, отражает мнение о его относительной надежности.

Кредитный рейтинг заемщика по национальной шкале Standard & Poor's выражает текущее мнение об общей кредитоспособности эмитента долговых обязательств, гаранта или поручителя, делового партнера, о его способности и готовности своевременно и полностью выполнять свои долговые обязательства по мере их наступления относительно других российских эмитентов-заемщиков.

Кредитный рейтинг заемщика по национальной шкале не эквивалентен рейтингу его конкретных долговых обязательств, так как он не учитывает природу и обеспечение конкретного обязательства, а также его относительный статус в случае банкротства или ликвидации заемщика и защищенность прав кредиторов по нему. Кредитоспособность гарантов или поручителей по конкретным обязательствам заемщика, а также другие формы снижения кредитного риска могут послужить основой для повышения кредитного рейтинга обязательства по сравнению с кредитным рейтингом заемщика.

Кредитный рейтинг эмитента по национальной шкале, присваиваемый Standard & Poor's,

не является рекомендацией продавать, покупать или сохранять во владении долговые обязательства заемщика, а также не является мнением о рыночной цене долговых обязательств и об инвестиционной привлекательности заемщика для конкретного инвестора.

Отличия международной шкалы от национальной шкалы кредитного рейтинга:

- Международная шкала создана для сопоставления кредитоспособности заемщиков из различных государств, тогда как российская шкала кредитного рейтинга специально сконструирована для удовлетворения потребностей резидентов и нерезидентов, действующих на российском финансовом рынке.

- Национальная шкала Standard & Poor's предоставляет больше возможностей для различения кредитоспособности российских заемщиков.

- Рейтинговые категории национальной шкалы подчеркивают национальный характер шкалы с акцентом на кредитный риск относительно других российских заемщиков.

- Национальная шкала кредитного рейтинга исключает некоторые суверенные риски, в частности, риск запрета на перевод денежных средств за пределы Российской Федерации, и другие систематические риски, в равной степени характерные для всех российских заемщиков.

При этом обе шкалы базируются на единых критериях оценки кредитного риска, принятых в Standard & Poor's, поэтому российская шкала кредитного рейтинга сконструирована таким образом, чтобы избежать несоответствий (порядка эмитентов) с международной шкалой.

По сравнению с международной шкалой, национальная шкала кредитного рейтинга исключает оценку систематических рисков, в равной степени влияющих на всех российских заемщиков и, таким образом, позволяет осуществлять большую дифференциацию кредитного риска в контексте российского финансового рынка по сравнению с международной шкалой. Рейтинги по национальной шкале обычно присваиваются обязательствам в национальной валюте и включают в себя оценку всех прямых и косвенных суверенных рисков, за исключением отдельных видов прямого суверенного риска, носящих систематический характер. К последним относят риск принудительной реструктуризации долга корпораций, органов государственного и местного самоуправления, а также риск запрета на перевод денежных средств внутри страны и за ее пределы.

Кредитный рейтинг по российской шкале Standard & Poog's несет в себе целый ряд преимуществ для инвесторов и кредиторов.

- **Кредитный рейтинг - простой и понятный индикатор кредитного риска**

Кредитные рейтинги конкретной компании конкретного долгового обязательства могут использоваться в качестве простого удобного инструмента определения кредитного риска и сопоставления его с собственной инвестиционной стратегией инвестора.

- **Оценка премии за риск**

Кредитный рейтинг представляет собой важный индикатор, позволяющий определить часть требуемого дохода инвестора, которая необходима для компенсации того или иного риска дефолта.

Исключительно важно понять, что процедура определения рейтинга никоим образом не ограничивается изучением финансовых показателей компании. Должная оценка требует более широкой базы с проведением тщательного рассмотрения фундаментальных факторов деятельности компании, в том числе решений о конкурентном положении компании и оценки руководства и его стратегий.

Временами рейтинг может оказаться под сильным влиянием финансовых факторов. В другие периоды могут доминировать факторы делового риска. В каждом случае анализ отраслевых характеристик и положения фирмы в этой среде необходимы для создания финансовых контрольных показателей, которые применяются в количественном компоненте анализа.

МЕТОДОЛОГИЯ КОРПОРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ	
<i>Деловой риск</i>	<i>Финансовый риск</i>
Отраслевые характеристики	Финансовые характеристики / политика
Конкурентоспособность	Прибыльность
Маркетинг	Структура капитала
Технология	Защита потока наличности
Эффективность	Финансовая гибкость
Управление	

Для определения степени риска, связанного с деятельностью компании, проводится анализ динамики отраслевого/рыночного сегмента. В нем основное внимание уделяется определению надежности перспектив отрасли, а также факторам конкурентоспособности, влияющим на отрасль. К числу получивших оценку факторов относятся перспективы экономического роста, модель цикла деловой активности, уязвимость в условиях изменений и перспективы регулирования и вмешательства. В рамках процесса определяются ключевые факторы, влияющие на рейтинг, к числу которых относятся как ключевые факторы успеха, так и основные уязвимые направления.

Оценив конкурентное положение компании и среды, в которой проходит ее деятельность, приступают к анализу ряда финансовых категорий. Анализ показателей финансовой структуры представляется ключевой частью данного процесса, хотя основные показатели в значительной степени зависят от отрасли и, как правило, требуется ряд аналитических уточнений для расчета финансовой структуры отдельной компании. Анализ охватывает широкую совокупность финансовых показателей и предусматривает изучение всех основных финансовых отчетов. Еще одним важным элементом выступает управленческая концепция и политика при оценке финансового риска. После анализа финансовых факторов их консолидируют и получают общее представление о финансовом состоянии компании. Дополнительный шаг, который делается на этом этапе, предусматривает оценку существующих у компании возможностей в условиях недостатка финансовых средств.

Несмотря на тот факт, что сайт www.skrin.ru представляет не рейтинг (в общепризнанном понимании), а ренкинг необходимо, на мой взгляд, рассмотреть более подробно и их методику присвоения рейтинга, поскольку данный сайт представляет достаточно оперативно информацию об основных эмитентах на рынке, чем не может похвастаться, например, Standard & Poor's.

Система комплексного раскрытия информации СКРИН.ру разработала рейтинг надежности эмитентов долговых инструментов. Целью расчета данного рейтинга является повышение прозрачности компаний, получение сравнительных характеристик их надежности и привлека-

тельности. Рейтинг рассчитывается по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату на ежеквартальной основе. В рейтинге представлены 6 групп надежности.

A+	Высшая надежность
A	Очень высокая надежность
B+	Высокая надежность
B	Достаточная надежность
C+	Средняя надежность
C	Надежность ниже среднего

Рейтинг строится на основе расчета интегральной оценки надежности. Максимально достижимая оценка 100 баллов.

Оценка рассчитывается исходя из значений четырех групп показателей (в скобках указан вес показателя в интегральной оценке):

- Финансовое состояние (40%)
- Ликвидность долговых ценных бумаг (векселя, облигации) (25%)
- Уровень корпоративного управления (10%)
- Кредитная история (25%)

Весовые коэффициенты получены на основе экспертной оценки группы разработчиков рейтинга, куда вошли представители достаточно известных участников рынка (ИК «ЛЭНД», ИК «Регион», Банк Зенит и т.д.) и ряда профессиональных организаций (НАУФОР, РТС, Индексное агентство «РТС-Интерфакс»).

Финансовое состояние

Оценка финансового состояния эмитентов долговых инструментов проводится на основе методики, разработанной ИК «Регион». При оценке финансового состояния используется квартальная отчетность эмитента на последнюю отчетную дату. Методика оценки финансового состояния для банков и предприятий отличается в финансовом блоке и в части оценки уровня корпоративного управления и информационной прозрачности, открытости.

Ликвидность

Оценка ликвидности долговых ценных бумаг в представленном рейтинге строится с учетом ликвидности облигаций и ликвидности векселей. Ликвидность облигаций оценивается исходя из объемов торгов облигациями на биржах (без учета первичного размещения). Ликвидность векселей оценивается исходя из экспертных оценок членов Комитета НАУФОР по долговым инструментам и интереса операторов вексельного рынка в основных информационных котировальных системах.

Кредитная история

Оценка кредитной истории проводится членами Комитета НАУФОР по долговым инструментам, куда в настоящий момент входят представители 15 крупнейших операторов рынка корпоративных долговых инструментов. При этом все компании оцениваются на предмет фактов неплатежей / просрочки платежей по долговым бумагам. Кроме того, проводится экспертный прогноз исполнения обязательств эмитента в будущем.

Экспертами по оценке кредитной истории и ликвидности векселей выступают специалисты таких инвестиционных компаний, как ИФК «Метрополь», ЮгорИнвест, ИК «Универ», МДМ-банк, Промсвязьбанк, Инвест-Центр, ИБГ «Никоил», ФИК «Лидинг», ИК Газфинтраст, ИК «Файненшел Бридж»).

Корпоративное управление

Оценка уровня корпоративного управления состоит из двух частей – экспертная оценка уровня корпоративного управления и раскрытие информации открытых акционерных обществ в системе СКРИН.ру.

В качестве экспертов по оценке уровня корпоративного управления выступают представители следующих профессиональных организаций: НП «Фондовая биржа РТС», ЗАО ИАУЦ НАУФОР, ЗАО ИК «Тройка Диалог», Издательский дом «РЦБ», Ассоциация по защите прав инвесторов, ЗАО «Брансвик Ю Би Эс Варбург», ФКЦБ России.

Рейтинг надежности эмитентов долговых инструментов

В итоговый рейтинг включены 100 наиболее надежных компаний (Приложение № 15), имеющих обращающиеся на рынке долговые инструменты – 56 банков, 43 производственных

предприятия и 1 инвестиционная компания.

Рейтинг А+ был присвоен 7 компаниям, рейтинг А - 23, В+ - 26, В - 23, С+ - 14, С - 7. В группах компании приведены по алфавиту.

За последний год объем рынка корпоративных рублевых облигаций вырос вдвое и превысил 2 млрд. долларов. По некоторым прогнозам, объем рынка корпоративных облигаций в течение ближайших двух-трех лет может увеличиться до 5-6 млрд. долларов. Постоянно появляется множество новых эмитентов, незнакомых рынку.

Важнейшей позитивной для рынка тенденцией стало постепенное превращение векселей в нормальную «рыночную» бумагу - аналог коммерческих бумаг, обращающихся на зарубежных рынках. Многие компании осуществляют планомерные вексельные программы, и их бумаги на рынке воспринимаются как стандартизированные долговые инструменты. Поскольку законодательство не регламентирует объем информации, обязательно раскрываемой при выпуске векселей, потребность в независимой оценке кредитного качества таких заемщиков становится еще более острой, чем в случае выпуска облигаций.

Кроме того, кризис 1998 г. стал горьким уроком, научившим российских эмитентов гораздо серьезнее относиться к собственной репутации в инвестиционных кругах. В последние годы постепенно растет информационная прозрачность российских эмитентов, все большее внимание уделяется вопросам корпоративного управления. Все это свидетельствует о том, что российские компании постепенно осваивают «правила игры» на рынке, стандарты ведения бизнеса, принятые во всем мире. Не секрет, что многие выпуски корпоративных облигаций пока носят «пробный» характер: российские компании стараются сформировать хорошую кредитную историю с тем, чтобы повысить свою финансовую гибкость в будущем. Многие компании считают выпуск рублевых облигаций первым шагом к выходу на зарубежные финансовые рынки. В такой ситуации заемщики стараются послать рынку позитивные сигналы, свидетельствующие об их намерениях строить свои отношения с кредиторами в соответствии с международными стандартами, и один из таких сигналов - публикация независимой оценки кредитоспособности.

В целом рынок корпоративных долговых обязательств, будучи все еще относительно небольшим по размеру и сопряженным с определенными рисками и «болезнями роста», превра-

щается в индустрию, правила игры в которой все больше приближаются к мировым стандартам. В такой ситуации возможности инвесторов по самостоятельному анализу рисков сокращаются, так как число эмитентов слишком велико. Поэтому у рынка появилась потребность в аргументированных и независимых оценках, которые позволили бы дифференцировать заемщиков и их долговые обязательства на основе логически стройных и надежных критериев.

2.5. Применение компьютерных программ при анализе инвестиционной привлекательности ценных бумаг и финансовой деятельности эмитента

В качестве примера применения компьютерных программных продуктов при анализе инвестиционных вложений в конкретное предприятие и для обоснования принятия инвестиционного решения можно рассмотреть на программный продукт серии Аналитик - ИНЭК-Инвестор.

Данная программа призвана оценить вложения в предприятие, занимающееся различными видами деятельности (производство, оказание услуг, торговля), а также риск этих вложений. Данный программный продукт завершает серию и позволяет выполнить полный комплекс работ.

Программный комплекс ИНЭК-Инвестор предназначен для разработки, анализа и оценки инвестиционных проектов вложения средств инвестора, отвечающих требованиям российских и зарубежных финансовых институтов. Данная система инвестиционного проектирования, включая в себя возможности программного комплекса ИНЭК-Аналитик, дополнительно позволяет более детально оценить качество инвестиционного проекта и его доходность.

Использование программного комплекса ИНЭК-Инвестор дает возможность:

1. Рассчитать интегральную оценку финансового состояния объектов инвестирования и распределить их на группы инвестиционной привлекательности.

На основе данных внешней бухгалтерской отчетности (баланс, отчет о прибылях и убытках) по каждому предприятию рассчитывается комплексная оценка финансового состояния. В зависимости от нее объект инвестирования относится к одной из четырех групп инвестиционной привлекательности:

- Первая группа. Предприятие имеет высокую рентабельность и финансово устойчиво. Пла-

тежеспособность предприятия не вызывает сомнений. Качество финансового и производственного менеджмента высокое. Предприятие имеет отличные шансы для дальнейшего развития.

- Вторая группа. Предприятие имеет удовлетворительный уровень рентабельности. Его платежеспособность и финансовая устойчивость находятся на приемлемом уровне, но отдельные показатели ниже рекомендуемых значений. Предприятие не достаточно устойчиво к колебаниям рыночного спроса на продукцию и другим факторам финансово-хозяйственной деятельности. Работа с предприятием требует взвешенного подхода.
- Третья группа. Предприятие финансово не устойчиво, имеет низкую рентабельность для поддержания платежеспособности на приемлемом уровне. Как правило, такое предприятие имеет просроченную задолженность, и находится на грани потери финансовой устойчивости. Для выведения предприятия из кризиса следует предпринять значительные изменения в его финансово-хозяйственной деятельности. Инвестиции в предприятие связаны с повышенным риском.
- Четвертая группа. Предприятие находится в глубоком финансовом кризисе. Размер кредиторской задолженности велик, оно не в состоянии расплатиться по своим обязательствам. Финансовая устойчивость предприятия практически полностью утрачена. Значение показателя рентабельности собственного капитала не позволяет надеяться на улучшение. Степень кризиса предприятия столь глубока, что вероятность улучшения даже в случае коренного изменения финансово-хозяйственной деятельности невысока.

2. Провести комплексный прединвестиционный анализ производственно-финансовой деятельности предприятий. Имеется в виду: анализ платежеспособности, финансовой устойчивости, кредитоспособности и вероятности банкротства предприятия; оценка структуры баланса; факторный анализ прибыли; оценка эффективности использования трудовых, материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Отображение баланса и отчета предприятия в стандартах США и стран ЕС.

3. Разработать финансовый план деятельности предприятий и организаций любых видов деятельности, включающий в себя: планирование объемов производства и реализации продук-

ции; расчет затрат на производство и реализацию продукции; осуществление инвестиционных вложений (с автоматическим расчетом амортизационных отчислений), привлечение заемных средств с учетом конкретных кредитных соглашений с банком, органом государственной власти, иностранным инвестором и т.п.; расчет налоговых платежей с учетом региональной специфики налогового законодательства, выбранной учетной политики предприятия для целей налогообложения; погашение кредиторской и дебиторской задолженностей и т.п.

4. Сформировать результирующие таблицы инвестиционного проекта. Автоматически формируются все необходимые представительские документы инвестиционного проекта, в состав которых входят: приток и отток денежных средств (Cash Flow), рассчитанные прямым методом и по видам деятельности; таблица достижения прибыльности (структура выручки, себестоимости реализованной продукции, внереализационных операций, налоговых платежей, валовая и чистая прибыли); движение готовой продукции на складе; прогноз баланса и финансовых результатов в стандартах России, США и стран ЕС.

5. Проанализировать вероятность реализации и оценить эффективность инвестиционного проекта. В рамках поставленной задачи осуществляется: коммерческая оценка эффективности инвестиционного проекта в целом и для заемных средств (NPV, IRR, PI, PBP), проводится анализ чувствительности проекта по следующим параметрам: ставка дисконтирования, инвестиционные затраты, приобретение материальных ресурсов, выручка от реализации каждого вида продукции (стоимость, количество, цена), трудовые ресурсы (ФЗП, численность работников, средняя заработная плата), коммерческие расходы; диагностика финансово-экономического анализа состояния объекта на момент реализации инвестиционного проекта; оценка коммерческого риска проекта (сила воздействия производственного и финансового рычага, уровень сопряженного риска).

6. Оценить реальную стоимость компаний (бизнеса).

7. Объединить данные о текущем состоянии нескольких объектов в единый вариант и проанализировать его.

8. Сравнить между собой показатели инвестиционных проектов и выбрать из них наиболее привлекательный.

9. Провести в табличном и графическом виде анализ отклонения факта от плана (по каждому произведенному и реализованному виду продукции, финансовым и экономическим показателям, денежным потокам и т.п.).

Таким образом, данная программа призвана не только оценивать финансовое положение предприятия-эмитента, но и рассчитывать доходность и рискованность вложений. В ней можно быстро и легко увидеть наметившиеся тенденции в выпуске продукции, ее реализации, выручки компании, чистой прибыли и т.п.

3. Анализ инвестиционной привлекательности облигаций ОАО «Северная нефть»

Нефтяная компания «Северная нефть» (Республика Коми) специализируется на геологическом изучении, введении в разработку и освоении новых малых и средних месторождений Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции. В настоящее время компания владеет лицензиями на разработку 15 нефтяных месторождений с общим объемом извлекаемых запасов по категориям С₁ и С₂ свыше 120 млн. тонн. 5 лицензий получены при создании компании, 10 приобретены на конкурсах и аукционах. С начала 2001 года в эксплуатацию было введено 23 новых скважин, а 4 выведено из консервации. В начале марта 2002 года компания разместила на рынке свои процентные облигации со сроком заимствования – 1 год. Основные параметры выпуска приведены ниже.

Государственный регистрационный номер:	4-01-05895-J
Эмитент:	Северная нефть, 01
Вид долговых обязательств:	Облигации
Номинальная стоимость:	1 000
Ставка купона:	22,75%
Купонный период:	Квартал
Объявленный объем:	850 000 000
Объем в обращении:	850 000 000
Тип:	Рыночный
Дата начала размещения:	05.03.2002
Дата окончания размещения:	07.03.2002
Дата погашения:	05.03.2003
Статус:	в обращении
Агенты по размещению:	АКБ Доверительный и Инве-

	стиционный Банк
Торговые площадки:	ММВБ

В соответствии с пунктом 2.1. данной работы рассмотрим основные **внешние факторы** инвестиционной привлекательности.

1. Отрасль

Нефтедобывающая промышленность уже долгое время является основной отраслью для инвестирования в России. Это одна из наиболее динамично развивающихся отраслей народного хозяйства, в связи с чем она рассматривается как одна из наиболее привлекательных для инвестирования отраслей.

Следует заметить, что цены на ценные бумаги нефтедобывающего комплекса зависят от сезонных факторов, вызывающих изменения спроса на нефтепродукты. К таким факторам можно отнести начало и конец отопительного сезона, северный завоз, создание запасов топлива на зиму и др.

2. Местоположение компании в отрасли

ОАО «Северная нефть» относится к числу средних или даже небольших нефтедобывающих предприятий. В 2001 году компания по объему добычи нефти заняла 7-е место в России среди предприятий своей группы и 3-е среди нефтяных компаний Республики Коми.

Сегментация рынка, занимаемого ОАО «Северная нефть» за период 1999-2001 гг. выглядит следующим образом:

- Доля ОАО «Северная нефть» в добыче: 0,2%-0,3%;
- Доля ОАО «Северная нефть» в экспорте: 0,3%-0,4%.

3. Отношения с властью

Компания имеет очень сложные отношения с властью.

После того как «ЛУКОЙЛ» в 1999 г. поглотил «КомиТЭК», он начал консолидировать активы многочисленных «дочек» и «внучек» этой компании. Входившей в «КомиТЭК» «Коминепти» принадлежало 25% акций «Северной нефти». Еще 25% «ЛУКОЙЛ» намеревался купить у государственной «Ухтанефтегазгеологии», но сделка в последний момент сорвалась. Так началась война «ЛУКОЙЛа» с «Северной нефтью». За время «боевых действий» лукойловская

доля была размыта до 2,5%. Действия «Северной нефти», которые к этому привели, сейчас оспариваются в судах.

Много проблем у Компании и с разработкой одной из перспективных групп месторождений Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции – Вала Гамбурцева, на разработку которых «Северная нефть» выиграла конкурс в марте 2001 года.

Так, в январе 2002 г. была аннулирована лицензия на право разработки этого месторождения. А в апреле уже ликвидация номеров лицензий на право освоения вала Гамбурцева признана незаконной.

В тоже время в апреле Министерство природных ресурсов (МПР) добилось уголовного преследования «Северной нефти», у которой оно пытается отобрать лицензии на месторождения Вала Гамбурцева. Прокуратура Ненецкого автономного округа (НАО) с подачи МПР завела на руководство компании уголовное дело по факту незаконной деятельности на месторождениях по ст. 201 УК (злоупотребление полномочиями). Против кого персонально - пока не определено, это должно установить следствие. Но, как правило, обвинения предъявляются руководителям предприятий (в данном случае это гендиректор «Северной нефти» Александр Самусев). Суть претензий к компании в том, что она ведет работы на месторождениях, не имея землеотвода. В тоже время Компания еще в конце 2001 года подала документы в окружной комитет по природным ресурсам на экологическую экспертизу, которая необходима для получения землеотвода, но решение вопроса почему-то затягивается. Работы же на месторождениях компания начала, «чтобы не впасть в еще больший грех - невыполнение лицензионных соглашений».

При этом необходимо отметить, что «Северная нефть», по признанию самого Минприроды, - один из образцовых недропользователей. В справке, подготовленной комиссией министерства по итогам январской проверки, отмечалось, что «Северная нефть» выполнила значительный объем работ по освоению месторождений Вала Гамбурцева и выполнению лицензионных соглашений. Комиссия пришла к выводу, что при существующем темпе проведения работ компания имеет все возможности выполнить свои обязательства, в том числе по добыче запланированных объемов нефти в 2002 г. и внесению необходимых платежей в бюджеты всех уровней.

4. Владельцы

Учредителями общества являются:

- ОАО «Коминнефть» – 25%;
- Государственное геологическое предприятие «Ухтанефтегазгеология» – 25%;
- Российское внешнеэкономическое объединение «Зарубежнефть» – 10%;
- Акционерное общество «ТВКОМ АГ» (Швейцария) – 40%.

Сейчас распределение акций ОАО «Северная нефть» выглядит следующим образом:

- Cadmen LTD, Victoria, Seychelles – 20%;
- Euroluxe Holdings Groop Ltd, Charlestown, Nevis – 20%;
- Transatlantic Ltd, Victoria, Seychelles – 20%;
- Dellmark Holdings Corp., c/o Commonwealth Trust Limited, Drake Chambers, Tortola, British Virgin Islands – 15%;
- Laguna Holding Group Ltd., Nassau, Bahams – 10%;
- ОАО «Коминнефть», Россия, Республика Коми – 5%;
- Черняков Дмитрий Николаевич – 5%;
- Швейцарское акционерное общество ТВКОМ АГ – 5%.

Таким образом основные владельцы ОАО «Северной нефти» - это компании, зарегистрированные в оффшорных зонах.

В тоже время в печати часто встречается, что основная доля акций Компании принадлежит сегодня ее менеджерам.

Характеристику **внутренних факторов** инвестиционной привлекательности компании в соответствии с пунктом 2.1. моей работы можно представить следующим образом.

1. Производственный потенциал

Основным продуктом, производимом компанией «Северная нефть» является нефть. Общее соотношение производимой продукции выглядит следующим образом:

63 % - сырая нефть, соответствующая ГОСТ 9965-76;

37 % - российская нефть, поставляемая на экспорт согласно ТУ 39-1623093.

За восемь лет работы (компания была образована в 1994 году) ОАО «Северная нефть» с

нуля создала мощное современное производство со всей необходимой инфраструктурой.

В соответствии с лицензионными соглашениями и программой работ, утвержденной Территориальной комиссией по ресурсам Республики Коми, в 2000 году ОАО «Северная нефть» производила разработку 8 нефтяных месторождений. В том числе осуществлялась пробная эксплуатация Среднемарихинского месторождения (введенного в эксплуатацию досрочно) и поисковой скважины № 172 на Восточно-Вейском месторождении, где была открыта нефтяная залежь в нижнепермских отложениях.

Динамика реализации за последние три года имела положительную динамику и выглядит следующим образом:

- 1999 г. – 61,2 млн. долл. США;
- 2000 г. – 111,6 млн. долл. США;
- 2001 г. – 120,2 млн. долл. США.

Средняя цена единицы продукции, реализованной за последние три года, составляла:

1999 г. – 82 долл. США;

2000 г. – 133 долл. США;

2001 г. – 110 долл. США.

Компания за 2000 год добыла 841 тыс. тонн нефти, а за 2001 год – более 1 млн. тонн, а в 2002 году намеревается добыть 1,2 млн. тонн.

2. Менеджмент

Компания располагает высококлассной командой менеджеров, о чем свидетельствует тот факт, что несмотря на «войну» с «ЛУКОЙЛОМ» Компания динамично развивается, выигрывает конкурсы на разработку перспективных месторождений и, несмотря на судебные преследования, отстаивает свои права и ведет разработку этих месторождений.

Кроме того, «Северная нефть» тратит значительные средства на повышение квалификации своего персонала.

3. Инвестиционная программа

Компания ведет достаточно агрессивную заемную политику на рынке, что подтверждает-

ся значительными заимствованиями.

Так, по состоянию на март 2002 года «Северная нефть» имела долговых обязательств на сумму – 2.706.448 тыс. рублей, из них:

- Кредиты > 6 месяцев – 914.200 тыс. рублей;
- Векселя > 6 месяцев – 152.979 тыс. рублей;
- Кредиты > 1 года – 1.415.265 тыс. рублей;
- Векселя > 1 года – 224.004 тыс. рублей.

Суммы выплаченных процентов по долговым обязательствам за 2001 и 2 месяца 2002 года представлены в нижеприведенной таблице.

Финансовый год	Предыдущий	Текущий
Проценты по банковским и вне банковским кредитам	338.838 тыс. руб.	69.191 тыс. руб.
Прочие проценты и расходы по финансовым операциям	145.216 тыс. руб.	600 тыс. руб.

При этом средняя стоимость заимствований составляет за 2001 год 20%.

С 2001 г. Компания приобретает через лизинг оборудование (газомоторные установки) на сумму 5 млн. долларов США.

4. Финансовое состояние

На основании материала, изложенного мной в п. 2.3. данной работы проанализируем финансовое положение Компании на протяжении 1999 – 2001 гг. При этом необходимо обратить внимание, что данные за 2001 год приведены по состоянию на 1 октября 2001 г.

Расчет финансовых коэффициентов приведен в нижеприведенной таблице.

1.	Оценка финансовой устойчивости		За 1999 г.	За 2000 г.	За 3 квартала 2001 г.
1.1.	Коэффициент автономии	$K_a = \Pi_1 / И$	0,323	0,523	0,496
1.2.	Коэффициент финансового рычага (коэффициент финансового левериджа)	$K_{фр} = (\Pi_2 + \Pi_3) / \Pi_1$	2,096	0,911	1,018

1.3.	Коэффициент обеспеченности запасами и затратами из собственных источников	$K_{оз} = (\Pi 1 - A1) / A2'$	-4,447	-1,323	-0,919
1.4.	Коэффициент реальной стоимости имущества производственного назначения	$K_{ип} = (O + 3 + H2) / И$	0,540	0,679	0,723
2.	Оценка рентабельности				
2.1.	Рентабельность продаж	$K_{рп} = \Pi / В$	0,623	0,562	0,533
2.2.	Коэффициент рентабельности всего капитала предприятия	$K_{рк} = \Pi' / И$	0,188	0,370	0,311
2.3.	Рентабельность собственного капитала	$K_{рск} = \Pi' / \Pi 1$	0,319	0,589	0,306
2.4.	Рентабельность производственных фондов	$K_{рпф} = \Pi / (A1' + A2')$	0,755	0,935	0,514
3.	Оценка платежеспособности предприятия				
3.1.	Коэффициент текущей ликвидности	$K_{тл} = A2 / (\Pi 2 + \Pi 3 - ДБП - РПР)$	0,729	0,755	0,754
3.2.	Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности	$K_{бл} = (ДС + КФВ + ДЗ) / (\Pi 2 + \Pi 3 - ДБП - РПР)$	0,668	0,570	0,487
3.3.	Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{ал} = (ДС + КФВ) / (\Pi 2 + \Pi 3 - ДБП - РПР)$	0,477	0,259	0,113
3.4.	Единый коэффициент платежеспособности ²⁰	$K_{об} = d1 * K1 + d2 * K2 + d3 * K3$	1,347	1,491	1,360
4.	Оценка деловой активности				
4.1.	Коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоот-	$K_{оок} = В / (И - убытки)$	0,803	1,170	0,500

²⁰ Расчет данного коэффициента приведен в Приложении № 16.

	дача)				
4.2.	Коэффициент оборачиваемости мобильных средств	$Комс = В / А2$	1,109	2,315	1,281
4.3.	Фондоотдача	$Ф = В / О$	1,351	2,050	1,325
4.4.	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	$Коск = В / П1$	1,696	1,592	0,984
4.5.	Коэффициент оборачиваемости материальных средств	$Комс = В / А2'$	13,289	9,430	3,613
4.6.	Коэффициент оборачиваемости денежных средств	$Кодс = В / ДС$	38,566	11,468	17,104
4.7.	Коэффициент оборачиваемости средств в расчетах	$Кодз = В / ДЗ$	4,232	5,627	2,582
4.8.	Срок погашения дебиторской задолженности	$Срок ДЗ = 365 / Кодз$	86,238	64,868	141,338
4.9.	Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	$Кокз = В / (КЗ + ЗУ)$	2,694	12,940	6,435
4.10.	Срок оборачиваемости кредиторской задолженности	$Срок КЗ = 365 / Кокз$	135,480	28,207	56,726

Что касается оценки положения Компании на рынке ценных бумаг, то поскольку акции ОАО «Северная нефть» котируются на внебиржевом рынке, то показатели данного момента анализа деятельности Компании рассчитать оказалось невозможно.

Теперь рассмотрим показатели надежности эмитента с точки зрения возврата вложенных инвестором в ценные бумаги средств и возможности получения дохода по ценным бумагам. При этом формулы Альтмана применяться не будут, поскольку они не учитывают российские особенности бухгалтерского учета и деловой среды.

		1999г.	2000г.	3 кв. 2001г.	
1	Коэффициент задолженности по отношению к собственному капиталу	$K1з = (И - П1 - ДБП - РПР) / П1$	2,096	0,912	1,018
2	Коэффициент задолженности по отношению ко всему капиталу	$K2з = (И - П1 - ДБП - РПР) / И$	0,677	0,477	0,504
3	Коэффициент долгосрочной капитализации	$Kдкап = П2 / (П1 + П2)$	0,595	0,141	0,360
4	Отношение годового денежного потока к сумме непогашенных долговых обязательств	$(П' + Амортизация) / (И - П1 - ДБП - РПР)$	0,257	0,918	0,536
5	Соотношение денежного потока и долгосрочной кредиторской задолженности	$(П' + Амортизация) / П2$	0,368	5,101	0,969
6	Коэффициент покрытия облигаций	$Kпо = \text{активы, обеспечивающие облигации} / \text{сумма облигационного займа}$	0,002	0,003	0,005
7	Коэффициент покрытия процентов по облигациям	$Kппо = П' / \text{сумма процентов выплат по облигациям}$	0,001	0,006	0,004
8	Коэффициент обеспеченности процентов к уплате	$ТПЕ = П' / \text{Проценты к уплате всего}$	-	-	21,262

На основании финансовых показателей, рассчитанных в вышеприведенных таблицах, можно отметить следующее:

- Компания имеет весьма слабую финансовую устойчивость, т.е. слишком много занимает на рынке денежных средств. Особенно явно финансовая неустойчивость видна по показателю обеспеченности запасов и затрат собственными источниками.
- В тоже время у Компании очень высокая рентабельность продаж. При этом за период

наблюдается рост показателя рентабельности всего капитала предприятия, что свидетельствует о повышении эффективности использования всего имущества Компании.

- Показатели текущей, быстрой и абсолютной ликвидности явно ниже оптимальных значений, в тоже время единый коэффициент платежеспособности больше 1, что свидетельствует тот факт, что предприятие может считаться платежеспособным, поскольку оно имеет возможность погасить всю свою задолженность по обязательствам не позже, чем в течение 1 года.
- Компания имеет высокие показатели деловой активности. Так срок оборачиваемости дебиторской задолженности составляет около 100 дней, что достаточно хорошо для производственного предприятия, а срок оборачиваемости кредиторской задолженности составляет менее 100 дней. При этом коэффициент оборачиваемости денежных средств составляет в среднем около 20, материальных средств – около 8.
- Если рассматривать надежность вложения средств в данные облигации, необходимо также отметить, что Компания не располагает достаточным объемом активов для обеспечения облигационного займа – так на 1 рубль облигационного займа приходится только 0,5 копейки активов Предприятия. Примерно такая же ситуация имеет место и в отношении обеспеченности купонных выплат по займу прибылью предприятия.

Теперь можно перейти к оценке стоимости облигаций ОАО «Северная нефть». Данные облигации являются купонными, в соответствии с чем основная формула расчета их стоимости

имеет вид:
$$PV = \sum_{t=1}^{mn} \frac{INT / m}{(1+r / m)^{mt}} + \frac{F}{(1+r)^{nm}} + НКД(1 + r \frac{T}{365}).$$

Как отмечалось ранее, купонные облигации наряду с возвращением основной суммы долга предусматривают периодические денежные выплаты. Размер этих выплат определяется ставкой купона q (в нашем случае она фиксированная и составляет 22,75%). Купонные выплаты осуществляются 4 раза в год. Мы будем предполагать, что покупаем облигацию вы момент размещения по цене 928,6 рублей, чтобы не рассматривать накопленный купонный доход. В этом случае стоимость облигации определяется по формуле:

$$PV = \sum_{t=1}^{mn} \frac{INT / m}{(1+r/m)^{mt}} + \frac{F}{(1+r)^n}.$$

Теперь нам необходимо определить ставку дисконтирования.

За основу возьмем модель оценки капитальных активов с использованием экспертных оценок: $R = R_f + \beta(R_m - R_f) + S_1 + S_2 + S_3$.

Условно безрисковая ставка принята равной 15%. В качестве условно-безрисковой ставки принята доходность (% годовых) годовых государственных облигаций.

β определена «экспертным» методом, путем анализа факторов риска в соответствии с Приложением № 11 (расчет представлен в нижеприведенной таблице).

Факторы риска	Низкий риск			Средний риск			Высокий риск		
	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,25	1,5	1,75	2
I Факторы финансового риска									
1. ликвидность ценной бумаги									1
2. стабильность дохода						1			
3. текущая задолженность									1
4. ожидаемый рост доходов							1		
5. доля на рынке								1	
6. диверсификация клиентуры					1				
7. диверсификация продукции						1			
8. территориальная диверсификация						1			
II Отраслевые факторы риска									
9. государственное регулирование						1			
10. цикличный характер производства					1				
11. барьеры вступления в отрасль					1				
III Общеэкономические факто-									

ры риска									
12. уровень инфляции								1	
13. процентные ставки								1	
14. экономический рост								1	
15. обменные курсы								1	
16. изменчивость государственной политики							1		
Количество наблюдений	0	0	0	0	3	4	2	5	2
Взвешенный итог	0	0	0	0	3	5	3	8,75	4
Общий взвешенный итог	23,75								
Общее количество наблюдений	16								
Коэффициент β (Общий взвешенный итог / Общее количество наблюдений)	1,48								

Таким образом, $\beta = 1,48$.

Среднерыночная доходность принята 20%, что соответствует средней доходности участников фондового рынка.

$$R = 15 + 1,48 * (20 - 15) = 22,4\%.$$

Кроме того, существуют поправки:

- Поправка на страновой риск равна 0%, поскольку все составляющие формулы представлены для России.
- Риск неликвидности примем на уровне 4,6%.
- А риск инвестирования в данную компанию исходя из анализа ее финансового положения – на уровне 3%.

$$\text{Тогда } R = 22,4\% + 4,6\% + 3\% = 30,0\%.$$

Теперь мы можем вычислить теоретическую стоимость облигации ОАО «Северная нефть»:

$$PV = \sum_{t=1}^4 \frac{1000 * 0,2275 / 4}{(1 + 0,3 / 4)^t} + \frac{1000}{(1 + 0,3)^1} = 52,9 + 49,2 + 45,8 + 42,6 + 769,2 = 959,7$$

Купонная доходность равна 22,75%. На сегодняшний момент это достаточно высокая доходность, что связано с первым выходом Компании на рынок, большими объемами заимствований Компании и достаточно длительным сроком займа.

Текущая доходность облигации с фиксированной ставкой купона определяется как отношение периодического платежа к цене приобретения (в нашем случае к цене размещения, которая составляла 928,6):

$$Y = \frac{N * q}{P} 100 = \frac{INT}{P} 100 = \frac{q}{K} 100$$

Таким образом в нашем примере текущая доходность будет составлять: $Y = 1000 * 22,75 / 928,6 = 24,5\%$.

Доходность к погашению (yield to maturity - YTM) определяется по формуле:

$$YTM = \frac{INT + (F - P) / n}{0,4F + 0,6P} = \frac{1000 * 0,2275 + (1000 - 959,7) / 1}{0,4 * 1000 + 0,6 * 959,7} = 27,4\%$$

Как видно, доходность данных облигаций значительно выше среднерыночной доходности на рынке, что связано со значительным риском вложения средств в Компанию.

Что касается рейтинга Компании, то поскольку «Северная нефть» впервые заимствует на рынке, то его нет, т.е. ни одно рейтинговое агентство еще не рассматривало Компанию. В тоже время сайт www.cbonds.ru, который выставляет свой рейтинг (хотя на самом деле этот рейтинг) уже присвоил Компании рейтинг на уровне «В» (достаточная надежность). Но, как отмечалось ранее, к подобным рейтингам нужно относиться с достаточной осторожностью. И, в принципе, я считаю его несколько завышенным. Так к этому же уровню надежности на сайте отнесены такие заемщики, как ОАО «Аэрофлот», Конверсбанк, Центртелеком.

На основе вышеизложенного можно отметить, что риск облигаций небольшой нефтяной

компании, уже два года ведущей войну с «ЛУКОЙлом», компенсируется повышенной доходностью. В тоже время к облигациям «Северной нефти» необходимо относиться с большой осторожностью.

Сейчас облигации «Северной нефти» торгуются с доходностью 24,5% годовых - на 4 - 5 процентных пунктов выше доходности схожих по параметрам корпоративных облигаций других эмитентов.

Облигации ОАО «Северная нефть» не слишком популярны у инвесторов из-за негативного фона вокруг компании, особенно в ракурсе взаимоотношений Компании с «ЛУКОЙЛОМ». На мой взгляд, консервативные инвесторы, в том числе коммерческие банки, вообще не могут иметь лимитов на эти бумаги. Премия на самом деле достаточно высокая, но получить ее могут не очень разборчивые с точки зрения рисков инвесторы. Так хотелось бы обратить внимание на большой объем заимствований «Северной нефти»: облигации на 850 млн руб. - это примерно 30% годового оборота компании. На мой взгляд, в России очень рискованны облигации с общим объемом заимствования более 10 - 15% годовой выручки.

Заключение

На основании проделанной мной работы можно отметить следующее.

Во-первых, бурный рост рынка корпоративных долговых обязательств в последние 2 года.

В определенном смысле «виновником» взрывного роста облигационного рынка стало государство, хотя, возможно, и не имевшее первоначально такого намерения. Именно благодаря государственной экономической политике рублевая денежная масса за 2000-2001 гг. увеличилась в 2,5 раза. Возросшая ликвидность не находила на внутреннем рынке достаточного количества финансовых инструментов и продолжала помещаться в госбумаги. В итоге доходность ГКО/ОФЗ снизилась так, что реальные ставки измерялись уже отрицательными величинами. Неудивительно, что инвесторы принялись активно искать замену госбумагам, что и подтолкнуло их к рынку корпоративных облигаций.

Этому также способствовала новая редакция закона о налоге на прибыль, вступившая в силу с 1 января этого года, в соответствии с которой налогообложение прибыли всех юридических лиц, включая банки, снизилось до 24%.

Повторю нынешнего заместителя председателя ЦБ Андрея Козлова: если у страны есть государственный долг, значит, должен быть и рынок госдолга. В соответствии с этим «лозунгом» в марте-апреле правительство привело ставки в соответствие с реальностью - сделало их по крайней мере положительными в реальном выражении. Процентная ставка по безрисковым вложениям, которыми считаются госбумаги, - важнейшая экономическая переменная, и если она перекошена, то перекошенными будут и все другие ставки, которые на нее ориентируются. Повышение доходности госбумаг не сопровождалось, однако, аналогичным повышением ставок по корпоративным и муниципальным облигациям. В результате спред по доходности упал до 300-400 базисных пунктов. Поскольку спред оценивает риск заемщика по сравнению с государственными бумагами, это должно означать, что рынок переоценил риски негосударственных заемщиков в сторону уменьшения. Или (что более вероятно) российский рынок еще недостаточно эффективен и плохо соотносит риски с доходами.

История с «Сибуром» всех напугала и многих научила осторожности. Несмотря на ее благополучное завершение, считается, что инвесторы стали более внимательно оценивать риски,

обращать внимание на платежеспособность и репутацию заемщика.

В тоже время, я хотела бы заметить, что, конечно, «Сибур» несколько остудил перегретый рынок, но это быстро забыли.

Ни один долговой рынок не существует без дефолтов. Раньше или позже это произойдет. Можно предположить, что произойдет на облигационном рынке в случае серьезных затруднений одного из эмитентов. Во-первых, это должно резко обособить отдельные «эшелоны» заемщиков. Уже сегодня сложился «первый эшелон» наиболее надежных эмитентов, таких, как ТНК, Внешторгбанк, «Газпром», «Славнефть», CSFB и рыночные субфедеральные и муниципальные займы (Москва, С.-Петербург, Ленобласть, Коми и Башкортостан), чьи бумаги торгуются с минимальной премией по доходности к госбумагам, и «второй эшелон», включающий всех остальных. В случае кризиса на рынке «эшелонизация» резко усилится, а ликвидность для второго эшелона может просто «пересохнуть». Этим дело не ограничится.

Большинство обращающихся сегодня на рынке облигаций имеют условие оферты, то есть обязательного досрочного предложения к погашению. Затруднения какого-либо из крупных заемщиков неизбежно приведут к тому, что на ближайшую оферту выстроится очередь желающих получить свои деньги досрочно. Сумеет ли заемщик в такой ситуации найти необходимые средства, не приведет ли это к новому кризису и к созданию цепочки неплатежей - сегодня не берется предсказать никто. По идее в такой ситуации по всем правилам должен вступить в игру кредитор последней инстанции - ЦБ, обеспечивающий систему ликвидностью и оберегающий ее целостность. Однако вряд ли Банк России готов выступить в этой роли.

В соответствии с вышеизложенным сегодня коммерческим банкам слишком рискованно вкладывать средства в корпоративные долговые обязательства на длительный период. И, в принципе, на сегодняшний день трудно найти коммерческий банк в чьем инвестиционном портфеле окажутся корпоративные бумаги. В основном инвестиционный портфель представлен все теми же ГКО-ОФЗ, а корпоративные облигации и векселя составляют торговый портфель, причем это бумаги «первого эшелона» и немного бумаг основных крупных клиентов банка.

В тоже время, нужно отметить, что «первый эшелон» тоже весьма разнороден. Для открытия лимитов на какого-либо эмитента в соответствии с внутренней процедурой любого банка

необходим анализ данного эмитента и ценных бумаг.

Общую схему анализа долговых обязательств, в соответствии с представленной в работе методологией анализа инвестиционной привлекательности долгового инструмента, можно представить следующим образом:

- Анализ параметров обязательств и определение их доходности (заключается в расчете теоретической стоимости ценной бумаги на основе решения уравнения эквивалентности, определение доходности к погашению и для процентных облигаций определяется средняя продолжительность платежей);
- Анализ финансового положения компании-эмитента (анализ финансового положения состоит из нескольких блоков анализа: оценка финансовой устойчивости, оценка рентабельности, оценка платежеспособности, оценка деловой активности, оценка положения на рынке ценных бумаг. При оценке платежеспособности предприятия-эмитента мною была предложена методика расчета единого коэффициента платежеспособности, напоминающий Z-коэффициент в модели Альтмана);
- Анализ отрасли, к которой принадлежит компания (отношение к той или иной отрасли предприятия имеет для инвестора принципиальное значение, поскольку хорошо известно, что конкурентоспособность продукции на рынке в немалой степени зависит от репутации соответствующей отрасли данной страны. В связи с этим нет ничего удивительного, что одними из первых на российский рынок ценных бумаг вышли предприятия таких отраслей, как нефте- и газодобывающей, алмазодобывающей, нефтеперерабатывающей, энергетической, металлургической и т.п.);
- Анализ наиболее крупных владельцев компании и их взаимоотношений (характер владения, т.е. кому принадлежит контрольный пакет и крупные пакеты акций, имеет существенное значение не только для текущей работы предприятия, но и для его успешного развития. Также существенным вопросом является местоположение основных владельцев предприятия. Сегодня в России сложилась такая ситуация, что совершенно не ясно (во всяком случае исходя из раскрываемой эмитентами информации) кому реально принадлежит компания. Поскольку в реестре владельцев заявлены либо депозитарии - номинальные держатели,

либо компании, зарегистрированные в оффшорных зонах, о которых никому ничего не известно. И такое положение вещей воспринимается уже как нормальное, хотя на западе такая компания вряд ли смогла вообще выйти на рынок, уж не говоря о том, что бы ее долговые обязательства обладали бы явной популярностью на рынке);

- Анализ взаимоотношений эмитента с властными структурами (в любой стране мира отношения бизнеса с местной и центральной властью существенно влияют на его развитие и эффективность. Россия – далеко не исключение. Поэтому инвесторам необходимо четко разобратся в том, какие отношения сложились у руководства предприятия с властью и какое влияние эти отношения могут оказать на деятельность предприятия. Помимо этого необходимо иметь информацию по поводу судебных разбирательств прямо или косвенно затрагивающих интересы данной компании).

К сожалению, в плане анализа инвестиционной привлекательности российские экономисты ничего нового не придумали. Мы просто переняли мировую методику анализа и попытались подстроить ее под российские условия (в основном это относится к финансовому анализу). Правда, все подчистую перенять не удалось (например, методология расчета Z-коэффициента Альтмана). Кроме того, мы чуть больше, чем на западе, уделяем внимание такому фактору, как взаимоотношения с властью и вообще государственной политике, а также внутренним конфликтам среди владельцев компании.

Одной из проблем, возникающих в процессе анализа обязательств, является расчет ставки дисконтирования, поскольку зачастую она может носить весьма субъективный характер. Так, много вопросов возникает с поиском безрискового актива на рынке, определением среднерыночной доходности, расчетом β -коэффициента и всех поправок. В третьей главе я представила свое мнение о значении всех этих компонентов для компании ОАО «Северная нефть».

В целом в третьей главе я представила достаточно полный анализ инвестиционной привлекательности облигаций ОАО «Северная нефть» на основе рассмотренной во второй главе методики. Так, я рассчитала ставку дисконтирования для анализа инвестиционных вложений в данную компанию на основе модели CARM (она составила 30%); определила, что теоретическая стоимость данных облигаций значительно превышает их рыночную цену, что связано со

значительными рисками инвестирования в Компанию (судебные разбирательства; «война» с ЛУКОЙлом; большие объемы заимствований, которые обуславливают плохую финансовую устойчивость; большой объем данного облигационного займа (30% годового оборота Компании); кроме того, Компания не располагает достаточным объемом активов для обеспечения облигационного займа – так, на 1 рубль облигационного займа приходится только 0,5 копейки активов Предприятия. Примерно такая же ситуация имеет место и в отношении обеспеченности купонных выплат по займу прибылью предприятия). В связи с этим хотелось бы отметить, несколько завышенный, на мой взгляд, рейтинг (В – достаточная надежность), присвоенный Компании сайтом www.cbonds.ru. Но к подобным рейтингам необходимо относиться с достаточной осторожностью, поскольку нет уверенности, что компании, их выставяющие, являются независимыми. Особенно явно это относится к банкам, которые зачастую являются андеррайтерами ценных бумаг эмитентов, по которым они выставяют рейтинг, в результате чего они являются заинтересованными в присвоении более высокого рейтинга.

Например, так обстояло дело с СИБУРОм, которому Банк «Зенит» и журнал «Компания» присвоили рейтинг «В» (низкий риск). Я далека от мысли обвинять представителей Банка «Зенит» в намеренном искажении рейтинга, и тем не менее, свою основную функцию – предупредить инвесторов о возможном риске он не выполнил.

Вопреки патриотизму, приходится признать, что, вероятно, наилучший путь развития рейтинговой культуры в России состоит в приходе сюда западных рейтинговых агентств. У них есть необходимая методология, и есть шанс, что рейтинги Standard & Poor's и Moody's могли бы быть действительно ориентиром для инвесторов, особенно внутренние рейтинги.

Таким образом, можно отметить, что на сегодняшний день рынок облигаций и векселей только формируется и он слишком неустойчив для того, чтобы коммерческие банки могли рассматривать облигации и векселя как инвестиционные инструменты и вкладывать в них значительные средства на достаточно продолжительный период времени. Но ведь это только сейчас, а что будет в будущем ... неизвестно. Однако уже сейчас разрабатываются и применяются специальные методики анализа инвестиционной привлекательности ценных бумаг при инвестировании в долговые инструменты на небольшой период времени, уже действуют и постоянно раз-

вываются рейтинговые агентства, оценивающие риски инвестирования в конкретные компании и обязательства. Будем надеяться, что вскоре все перечисленное выше и подробно рассмотренное в данной работе найдет свое применение и при долгосрочном инвестировании в долговые обязательства российских компаний.

Список использованной литературы

Нормативные акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая. – М. Издательская группа ИНФРА*М – НОРМА, 1997. – 560 с.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации: части первая и вторая. – М.: Юрайт-М, 2002. – 391 с.
3. Конвенция № 358, устанавливающая единообразный вексельный закон о переводном и простом векселях
4. ФЗ «О банках и банковской деятельности» от 3 февраля 1996 г. № 1793-ФЗ
5. ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» от 5 марта 1999 г. № 46-ФЗ
6. ФЗ «О переводном и простом векселе» от 11 марта 1997 г. № 48-ФЗ
7. ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ
8. ФЗ «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ
9. ФЗ РФ «О несостоятельности (банкротстве)» от 8 января 1998 г. № 6-ФЗ
10. Постановление ЦИК и СНК СССР № 104/1341 «О введении в действие положения о переводном и простом векселе» от 7 августа 1937 г.
11. Постановление Правительства РФ «Об утверждении положения о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли» от 5 августа 1992 г. № 552.
12. Письма ЦБР «Положение «О сберегательных и депозитных сертификатах кредитных организаций» от 10 февраля 1992 г. № 14-3-20
13. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 19.08.97 г. № 1334/97

Научные труды

14. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ. М., Дело, 2000 г.
15. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: В 2-х т. / Пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. СПб.: Экономическая школа, 1998. Т. 1. 497 с., Т. 2. 669 с.

16. Лимитовский М.А. Основы оценки инвестиционных и финансовых решений. – М. «ДеКА», 1998. – 327 с.
17. Лукасевич И.Я. Анализ финансовых операций. Методы, модели, техника вычислений. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998 г. – 284 с.
18. Меньшиков И.С. Финансовый анализ ценных бумаг: Курс лекций. – М. Финансы и статистика, 1998. – 360 с.
19. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 432 с.
20. Четыркин Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов. - М., ИНФРА-М, 1995 г. – 365 с.

Статьи в периодических изданиях

21. Mishkin F..S., Strahan P.E. What will technology do to financial structure? // NBER Working paper series, 1999.
22. Гейнц Д., Кулагин Д. Внутренний долг в странах «большой семерки» // Индикатор № 7-8 2000
23. Гороховская О. Информация о СИБУРе как детонатор доходности корпоративных облигаций./ «РЦБ» №22 2001 г. с. 21.
24. Графов А.В. Оценка финансово-экономического состояния предприятия // Финансы № 7 2001 г., с. 64.
25. Дронов Р.И., Резник А.И., Бунина Е.М. Оценка финансового состояния предприятия // Финансы № 4 2001 г., с. 15
26. Карякин Д.В., Шовиков С.Н., Килячков А.А. Корпоративные облигации как инструмент привлечения инвестиций // Финансы и Кредит № 6 2000 г. с.2.
27. Лещенко М. Анализ инвестиционной привлекательности компаний.// РЦБ № 14 2001 г., с. 62
28. Лялин С. Инвестиционные банки на рынке корпоративных облигаций.//РЦБ 10/2001г., с.65.
29. Лялин С. Корпоративные облигации: за и против // РЦБ № 1 2001 с. 59.
30. Матовников М.Ю. Российские банки на вексельном рынке//Банковское дело 9/2001 г., с. 37.
31. Мозгин Д. Инструмент, удобный во всех отношениях. // РЦБ № 9 2001 г. с. 46.

32. Нечаев В. Облигации со встроенной офертой погашения. // РЦБ № 16 2001 г., с. 14.
33. Николкин В. Вексельный рынок удерживает лидирующие позиции по обороту // РЦБ № 16 2001 г. с. 10.
34. Обозинцев А. Корпоративные и банковские облигации в России. // РЦБ № 10 2001 г. с.22.
35. Орехов И. Российский вексельный рынок: нестабильность и неопределенность. // РЦБ № 22 2001 г. с. 25.
36. Пантелеева И.А. К определению платежеспособности предприятия//Финансы 10/2000г., с.67
37. Самаркин Д. Риск в банковском деле // Управление риском № 2 2000 г. стр. 18.
38. Толстых Т.Н., Уланова Е.М. Оценка риска инвестирования с учетом специфики предприятия и региональных особенностей // Финансы № 10 2001 г. стр. 11.
39. Щиборщ К. Оценка инвестиционной привлекательности предприятий. // Банковские технологии № 4 2000 г., с. 42.

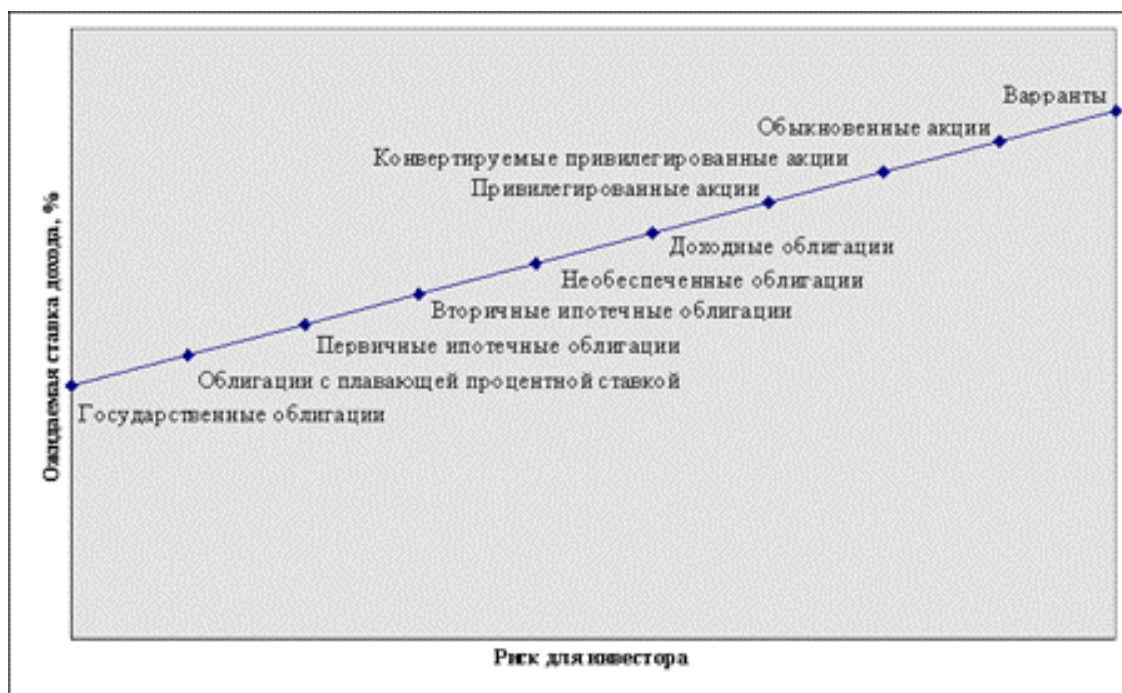
Данные сайтов

40. <http://www.cbonds.ru>
41. <http://www.skrin.ru>
42. <http://www.ea-ratings.ru>
43. <http://www.standardandpoors.com>
44. <http://www.expert.ru>
45. <http://rcb.ru>
46. <http://www.micex.ru>
47. <http://www.cbr.ru>
48. <http://www.fcsм.ru>

Приложения

Приложение № 1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕННЫХ БУМАГ НА ПРЯМОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ОЖИДАЕМОЙ СТАВКИ ДОХОДНОСТИ И РИСКА



Источник: Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: В 2-х т. / Пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. СПб.: Экономическая школа, 1998. Т. 1. 497 с., Т. 2. 669 с.

Приложение № 2

Наименование реквизита векселя	Переводной вексель	Простой вексель	Характеристика
Наименование «вексель», включенное в самый текст документа и выраженное на том языке, на котором этот документ состав-	+	+	На бланке векселя слово «вексель» должно упоминаться как минимум 2 раза: как название документа и в предложении или обязательстве уплатить определенную сумму, то есть в самом тексте документа. В соответствии с Постановлением Пленума Верховного Суда РФ и Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 4 декабря 2000 г. № 33/14—«О некоторых вопросах практики рассмотрения споров, связанных с обращением векселей»

лен			<p>текст документа – словами выраженная сущность обязательства, то есть предложение или обещание уплатить.</p> <p>При этом не требуется писать «простой вексель» или «переводной вексель», так как это понятно из сущности обязательства (обещание или обязательство уплатить).</p>
Простое и ничем не обусловленное предложение уплатить определенную сумму	+		<p>«Простое» обязательство означает, что не должно содержаться в тексте документа ссылок на какие-либо другие обязательства (например «обязуюсь уплатить по этому векселю в соответствии с п. ... контракта № ...»).</p> <p>«Ничем не обусловленное» означает, что не должно быть каких-либо ссылок на условия оплаты векселя, приема векселя к оплате (обусловливание платежа делает вексель недействительным²¹).</p>
Простое и ничем не обусловленное обещание уплатить определенную сумму		+	<p>«Простое» обязательство означает, что не должно содержаться в тексте документа ссылок на какие-либо другие обязательства (например «обязуюсь уплатить по этому векселю в соответствии с п. ... контракта № ...»).</p> <p>«Ничем не обусловленное» означает, что не должно быть каких-либо ссылок на условия оплаты векселя, приема векселя к оплате (обусловливание платежа делает вексель недействительным²²).</p>
Наименование того, кто должен платить (плательщика)	+		<p>Для простого векселя плательщиком автоматически будет векселедатель.</p> <p>Каких-либо жестких требований по указанию лица, который должен уплатить не существует. Существует 2 варианта указания плательщика: ФИО либо юридический адрес организации. При этом если в качестве плательщика указано несуществующее лицо, это не делает вексель недействительным.</p>
Указание срока пла-	+	+	<p>В соответствии со ст. 33 Постановления № 104/1341 существует 4 срока платежа:</p>

²¹ п. 3 Информационного письма Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 25 июля 1997 г. № 18 «Обзор практики разрешения споров, связанных с использованием векселя в хозяйственном обороте»

²² См. Там же

тежа			<ul style="list-style-type: none"> • По предъявлении – универсальный срок (например, «по предъявлении, но не ранее ...», «по предъявлении в течение ...» и т.п.). При этом если срок не указан, то автоматически считается, что вексель будет оплачен по предъявлении. Если срок платежа по векселю – просто «по предъявлении», то вексель может быть предъявлен к оплате в течение 1 года со дня составления. Но векселедатель может сократить или удлинить этот срок, а индоссаменты могут только сократить срок платежа (хотя векселедатель может оговорить, что вексель не может быть предъявлен к оплате ранее определенного срока. В таком случае срок по предъявлении течет с этого срока). • Во столько-то времени от предъявления (например, через 3 дня от предъявления) • Во столько-то времени от составления (например, через 3 месяца после составления) • На определенный день – наиболее часто применяемый срок
Указание места, в котором должен быть совершен платеж	+	+	В законодательстве нет четких установок по указанию места платежа (например, может быть просто указан город). Если место платежа не указано, то им считается место, указанное рядом с наименованием плательщика.
Наименование того, кому или приказу кого платеж должен быть совершен	+	+	Указывается наименование первого векселедержателя.
Указание даты и места составления векселя	+	+	Дата составления векселя является обязательным реквизитом. Если не указано место составления, то им считается адрес, указанный рядом с векселедателем. Это очень важный реквизит. Например, векселедатель – Сбербанк Владивостока, а юридический адрес – г. Мо-

			сква, ... (разница 12 часовых поясов), а на предъявление векселя к платежу отведено 3 рабочих дня (иначе вексель теряет свою силу и превращается в долговую расписку).
Подпись того, кто выдает вексель (векселедателя)	+	+	Подпись должна быть понятной и собственноручной (то есть никаких факсимильных подписей не допускается). Для действительности векселя организации достаточно одной подписи руководителя организации, подпись главного бухгалтера не является обязательной. Печать тоже не обязательна. Но в 1998 г. ЛУКойл организовал серийный выпуск векселей, на которых была факсимильная подпись. Юридически эти векселя не имеют силы, так как нет личного реквизита, но они обращаются, поскольку существует спрос и доверие эмитенту.

Приложение № 3

БИРЖЕВОЙ ОБОРОТ ПО ЦЕННЫМ БУМАГАМ, МЛРД. ДОЛЛ. США

Рынки и инструменты	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.*
<i>Акции всего</i>	<i>0,2</i>	<i>3,5</i>	<i>16,64</i>	<i>11,7</i>	<i>5,9</i>	<i>23,5</i>	<i>29,07</i>
В том числе							
ММВБ	X	X	0,98	1,5	3,0	17,0	24,47
РТС	0,2	3,5	15,66	9,3	2,4	5,8	4,45
МФБ	X	X	н/д	0,9	0,5	0,7	0,15
<i>Облигации и долговые обязательства государства всего</i>	<i>35,7</i>	<i>130,3</i>	<i>152,4</i>	<i>53,0</i>	<i>4,6</i>	<i>7,21</i>	<i>4,5</i>
В том числе							
ГКО-ОФЗ	35,7	130,1	151,6	52,8	4,3	7,1	3,8
Облигации Банка России	-	-	-	-	0,3	0	0
Облигации субъектов РФ	-	-	0,1	0,03	0,00	0,01	0,2
Агрооблигации	-	-	0,5	0,06	0,0	-	-
Корпоративные облигации	-	0,2	0,2	0,1	0,03	0,2	0,7

Данные по акциям приводятся за 11 месяцев 2001 г., а по облигациям – за 10 месяцев.

Источник: лекции Я.М. Миркина по курсу профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг.

Приложение № 4

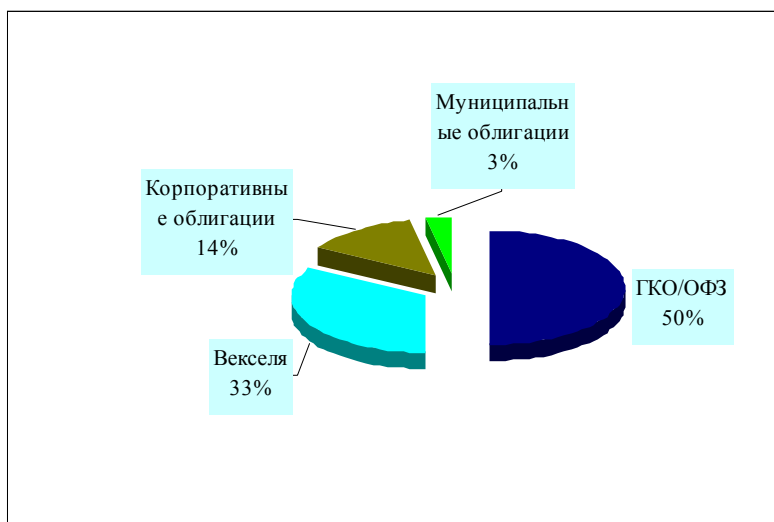
СТРУКТУРА ОБОРОТА НА ДОЛГОВОМ РЫНКЕ, %



Источник: Николкин В. Вексельный рынок удерживает лидирующие позиции по обороту // РЦБ № 16 2001 г. с. 10.

Приложение № 5

СТРУКТУРА ДОЛГОВОГО РЫНКА, %



Источник: Николкин В. Вексельный рынок удерживает лидирующие позиции по обороту // РЦБ № 16 2001 г. с. 10.

Приложение № 6

СТРУКТУРА УЧЕННЫХ ВЕКСЕЛЕЙ

Векселя	Все банки		Действующие банки	
	Млн. руб.	%	Млн. руб.	%
Ученные, всего	143 950	100,0	120 827	100,0
Непросроченные	141 572	98,3	119 594	99,0
Просроченные	2 378	1,7	1 233	1,0
Резервы под потери	10 403	7,2	8 927	7,4

Источник: Матовников М.Ю. Российские банки на вексельном рынке.// Банковское дело №9, 2001 г.

Приложение № 7

СТРУКТУРА УЧЕННЫХ ВЕКСЕЛЕЙ ПО ЭМИТЕНТАМ

Эмитент	Все банки	Действующие банки

	Млн. руб.	%	Млн. руб.	%
РФ	589	0,4	562	0,5
Субъекты РФ	93	0,1	61	0,1
Банки	10159	7,1	9019	7,5
Небанки	118396	82,2	98098	81,2
Банки-нерезиденты	35	0,0	35	0,0
Небанки-нерезиденты	14678	10,2	13051	10,8
<i>Итого</i>	<i>143950</i>	<i>100,0</i>	<i>120826</i>	<i>100,0</i>

Источник: Матовников М.Ю. Российские банки на вексельном рынке.// Банковское дело №9, 2001 г.

Приложение № 8

БАНКИ С НАИБОЛЬШИМ ПОРТФЕЛЕМ УЧЕННЫХ ВЕКСЕЛЕЙ

Банк	Город	Остаток на 01.04.2001 г.		
		Всего	В валюте	В рублях
1. Росбанк	Москва	10669	10634	35
2. МПБ	Москва	7112	0	7112
3. Мост-банк*	Москва	5535	0	5535
4. Внешэкономбанк**	Москва	4496	0	4496
5. Импэко*	Махачкала	3659	0	3659
6. Банк Москвы	Москва	3159	0	3159
7. Аэробизнесбанк*	Махачкала	2827	0	2827
8. МДМ-банк	Москва	2727	0	2727
9. Гута-банк	Москва	2691	36	2656
10. Внешторгбанк	Москва	2611	2012	600
11. Инкомбанк*	Москва	2557	1052	1505
12. СБС-Агро	Москва	2199	61	2139
13. СВА	Москва	2114	553	1561

14. БИН	Москва	1854	0	1854
15. ИБК	Москва	1672	0	1672
16. Ханты-Мансийский банк	Ханты-Мансийск	1499	0	1499
17. РБИО	Москва	1413	0	1413
18. Менатеп Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	1388	0	1388
19. Легпромбанк	Москва	1334	0	1334
20. Собинбанк	Москва	1239	0	1239

* Лицензия отозвана

** Банковская лицензия отсутствует

Источник: Матовников М.Ю. Российские банки на вексельном рынке.// Банковское дело №9, 2001 г.

Приложение № 9

БАНКИ С КРУПНЕЙШИМ ОБОРОТОМ ПО ПОКУПКЕ ВЕКСЕЛЕЙ

Банк	Город	Оборот по дебету (покупка)		
		Всего	В валюте	В рублях
1. Альфа-банк	Москва	30608	0	30608
2. Менатеп Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	14856	0	14856
3. Гута-банк	Москва	7442	0	7442
4. Газпромбанк	Москва	6726	334	6392
5. Ханты-Мансийский банк	Ханты-Мансийск	6320	0	6320
6. Петрокоммерц	Москва	6216	19	6197
7. Олимпийский	Москва	5609	31	5578
8. Кредит Свисс Ферст Бостон	Москва	5229	0	5229
9. Росбанк	Москва	4693	962	3731
10. Красбанк	Москва	4216	0	4216
11. Нефтяной	Москва	3701	0	3701
12. Диалог-оптим	Москва	3653	0	3653

13. СВА	Москва	3054	952	2102
14. ДИБ	Москва	3028	0	3028
15. Внешэкономбанк	Москва	2968	0	2968
16. Аэробизнесбанк	Махачкала	2827	0	2827
17. МДМ-банк	Москва	2806	0	2806
18. Кредиттраст	Москва	2797	187	2610
19. Евротраст	Москва	2547	0	2547
20. БИН	Москва	2449	0	2449

Источник: Матовников М.Ю. Российские банки на вексельном рынке.// Банковское дело №9, 2001 г., с. 37

Приложение № 10

РАСЧЕТ СТРАНОВОГО РИСКА ПО МЕТОДИКЕ АГЕНТСТВА «DELOITTE TOUCHE TONMATSU»

Факторы риска	Уровень риска (в %)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Факторы риска, связанные с активами										
1. политика экспроприации										
2. возможности местного финансирования										
3. защита лицензий, патентов, контрактов										
II. Риски, связанные с социально-экономической ситуацией										
4. политическая обстановка										
5. отношения к иностранным инвестициям										
6. положение о праве собственности										
7. наличие и стоимость рабочей силы										
8. отношения с сопредельными государствами										
9. влияние организованной преступности										
10. государственное регулирование										

11. общая правовая ситуация									
12. настроения против частного сектора									
III. Финансовые риски									
13. уровень инфляции									
14. процентные ставки									
15. ставки налогов									
16. задолженность									
17. экономический рост									
18. доступ на международные рынки									
19. потребность в иностранном капитале									
20. конвертируемость валюты									
21. стабильность национальной валюты									
Количество наблюдений									
Взвешенный итог									
Общий взвешенный итог									
Общее количество наблюдений	21								
Средневзвешенное состояние (Общий взвешенный итог / Общее количество наблюдений)									

Источник: лекции Д.З. Якубовой по курсу оценка стоимости бизнеса.

Приложение № 11

РАСЧЕТ β - КОЭФФИЦИЕНТА ЭКСПЕРТНЫМ ПУТЕМ (ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ β - КОЭФФИЦИЕНТА)

Факторы риска	Низкий риск			Средний риск			Высокий риск		
	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,25	1,5	1,75	2
I Факторы финансового риска									
1. ликвидность ценной бумаги									

2. стабильность дохода									
3. текущая задолженность									
4. ожидаемый рост доходов									
5. доля на рынке									
6. диверсификация клиентуры									
7. диверсификация продукции									
8. территориальная диверсификация									
II Отраслевые факторы риска									
9. государственное регулирование									
10. циклический характер производства									
11. барьеры вступления в отрасль									
III Общеэкономические факторы риска									
12. уровень инфляции									
13. процентные ставки									
14. экономический рост									
15. обменные курсы									
16. изменчивость государственной политики									
Количество наблюдений									
Взвешенный итог									
Общий взвешенный итог									
Общее количество наблюдений	16								
Коэффициент β (Общий взвешен-									

ный итог / Общее количество наблюдений)									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Источник: лекции Д.З. Якубовой по курсу оценка стоимости бизнеса.

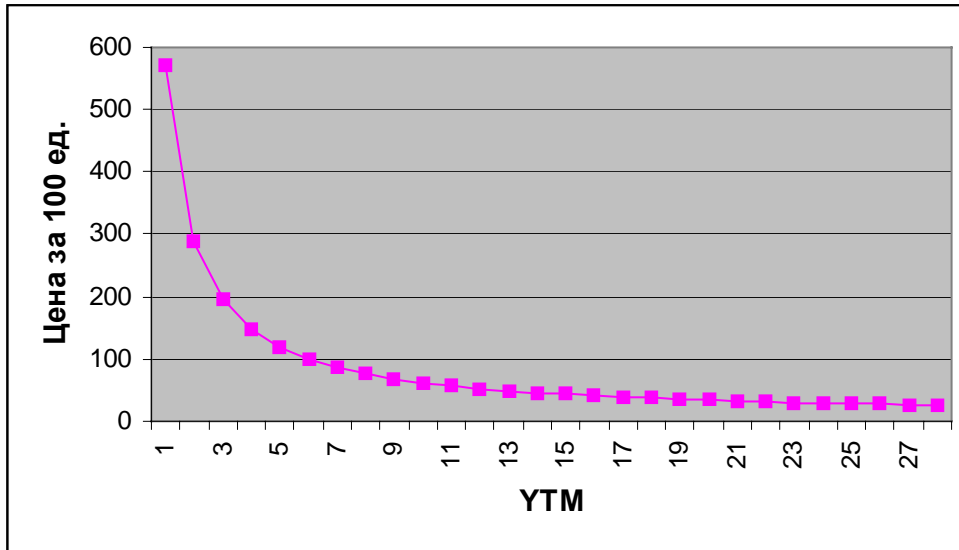
Приложение № 12

ЗАВИСИМОСТЬ ДОХОДНОСТИ К ПОГАШЕНИЮ ОТ СТАВКИ РЕИНВЕСТИРОВАНИЯ

Ставка реинвестирования г	Купонный доход за 20 лет	Общий доход по облигации за 20 лет	Доходность к погашению
0%	1600,00	1600,00	4,84%
6%	1600,00	3016,00	7,07%
8%	1600,00	3801,00	8,00%
10%	1600,00	4832,00	9,01%

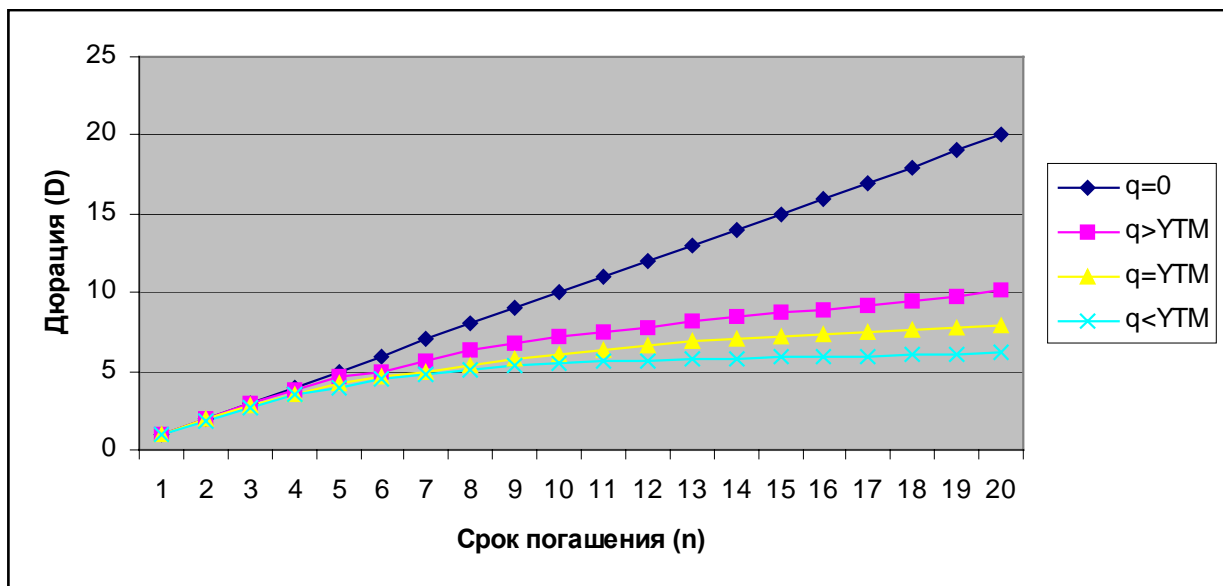
Приложение № 13

ЗАВИСИМОСТЬ УТМ ОТ ЦЕНЫ Р



Приложение № 14

ЗАВИСИМОСТЬ ДЮРАЦИИ ОТ СТАВКИ КУПОНА Q И ДОХОДНОСТИ YTM



Приложение № 15

**РЕЙТИНГ НАДЕЖНОСТИ ЭМИТЕНТОВ ДОЛГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПО
МЕТОДОЛОГИИ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ СКРИН.РУ**

<i>Группа А+ (Высшая надежность)</i>	
1	Газпром (ОАО)
2	Газпромбанк
3	Зенит Банк
4	Международный Банк Санкт-Петербурга
5	Межтопэнергобанк
6	НИКойл ИБГ
7	Сбербанк России
<i>Группа А (Очень высокая надежность)</i>	
1	АК БАРС АКБ
2	Альфа-Банк
3	Банк Санкт-Петербург
4	Внешторгбанк
5	Внешэкономбанк
6	Газэнергопромбанк
7	Евротраст АКБ
8	Еврофинанс
9	ИМПЭКСБАНК
10	МДМ-БАНК
11	ММК ОАО
12	Национальный банк развития
13	Нефтяной КБ
14	НОМОС-БАНК
15	ОРГРЭС-БАНК
16	Промсвязьбанк

17	Промстройбанк СПб
18	Ренессанс Капитал ООО
19	Росбанк
20	Северсталь
21	Сибнефть
22	Транскредитбанк
23	Тюменская нефтяная компания ОАО
<i>Группа В+ (Высокая надежность)</i>	
1	АБСОЛЮТ БАНК
2	Авангард
3	Автобанк
4	Банк Москвы
5	Башкредитбанк
6	БИН-банк
7	Гуга-банк
8	ИАПО
9	Интеркредит
10	Казанская ГТС ОАО
11	Концерн Калина ОАО
12	ЛУКОЙЛ НК ОАО
13	Менатеп СПб
14	Московский Индустриальный Банк
15	Мосэнерго ОАО
16	Нефтяной альянс АКБ
17	Нижнекамскнефтехим

18	Норильский никель
19	Норильский никель ГМК
20	Объединенные машиностроительный заводы
21	Пробизнесбанк
22	Славнефть НГК ОАО
23	Татнефть ОАО
24	Тюменьэнерго ОАО
25	Финансторгбанк
26	ЦентроКредит АКБ
<i>Группа В (Достаточная надежность)</i>	
1	Аэрофлот ОАО
2	Банк Церих
3	Башинформсвязь ОАО
4	Держава АКБ
5	Детский мир
6	ИНГОССТРАХ-СОЮЗ АКБ
7	Конверсбанк
8	Ланта-Банк КБ
9	ЛОКО-БАНК КБ
10	МГТС ОАО
11	Межпромбанк
12	ОПТ-банк
13	Пекарь ОАО
14	Республиканский банк
15	Русский продукт ОАО

16	Севергазбанк
17	Северная нефть
18	Сибирско- Уральская алюминиевая компания ОАО
19	Славянский банк
20	Собинбанк
21	Таганрогский металлургический завод ОАО
22	Уралвнешторгбанк
23	Центртелеком
<i>Группа С+ (Средняя надежность)</i>	
1	АВТОВАЗ ОАО
2	Алроса ЗАО
3	Лианозовский молкомбанат ОАО
4	Международная Финансовая Компания АКБ
5	Межрегиональный инвестиционный банк
6	Микрон АОТ
7	Михайловский ГОК ОАО
8	Олимпийский КБ
9	Промышленный экспортно-импортный банк (АКБ) (Промэксимбанк)
10	Протон-ПМ ОАО
11	РИТЭК ОАО
12	РТК-Лизинг ОАО
13	ТАИФ-ТЕЛЕКОМ ОАО
14	Штерн Цемент ОАО
<i>Группа С (Надежность ниже среднего)</i>	

1	Альфа-ЭКО М
2	КМБ-Банк (Банк кредитования малого бизнеса)
3	Мечел
4	Московский комбинат хлебопродуктов ОАО
5	Нижнетагильский металлургический комбинат
6	Нижекамскшина
7	Сибур

Источник: данные сайта <http://www.skrin.ru>

Приложение № 16

РАСЧЕТ ЕДИНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО

«СЕВЕРНАЯ НЕФТЬ» ЗА 1999 – 2001 ГГ.

	Обязательства	1999г.	2000г.	3 кв. 2001г.
01	Сумма строк 626, 625, 624 баланса	120433	93144	157884
02	Разница строки 690 баланса и группы обязательств "01"	435260	1263508	909942
03	Строка 590 баланса	1294821	297762	1319644
	Активы			
A1	Сумма строк 250 и 260	883179	428393	268803
A2	Строка 290 (срок оборачиваемости всех оборотных активов меньше 1 года)	1349552	1248822	1800687
A3	Сумма строк 130, 135 и 140	259663	789865	1176748

Удельные веса				
d1	Удельный вес показателя К1	0,065	0,056	0,066
d2	Удельный вес показателя К2	0,235	0,764	0,381
d3	Удельный вес показателя К3	0,700	0,180	0,553
Промежуточные показатели				
К1	Рассчитывается как частное от деления группы активов А1 на группу обязательств "01"	7,333	4,599	1,703
К2	Рассчитывается как частное от деления группы активов А2 на группу обязательств "02"	3,101	0,988	1,979
К3	Рассчитывается как частное от деления группы активов А3 на группу обязательств "03"	0,201	2,653	0,892
Коб	Единый коэффициент платежеспособности	1,347	1,491	1,360