



«Риск—доходность» на американском рынке облигаций: влияние финансовых показателей на кредитный рейтинг

Константин Павлов
инвестиционный аналитик Банка ЗЕНИТ

В августе 2003 г. Банк ЗЕНИТ выпустил справочник по кредитным рискам российских эмитентов корпоративных облигаций. Для обоснования методики оценки кредитных рисков мы решили провести case-study: как на практике взаимосвязаны финансовые показатели, кредитные рейтинги и доходности облигаций? Для исследования за основу были взяты американские компании,

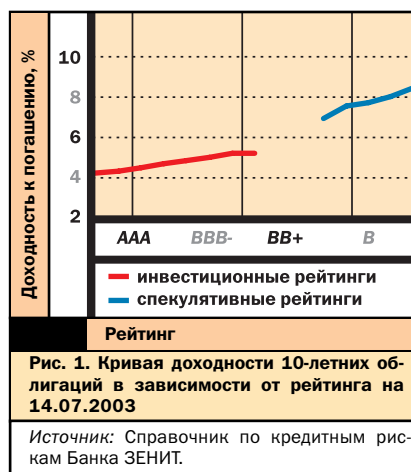
акции которых включены в расчет индекса *S&P Supercomposite* и имеют рейтинг агентства *Standard & Poor's*. Из 1500 компаний, входящих в индекс, 810 имеют кредитный рейтинг и относятся к различным отраслям промышленности.

Как оказалось, показатели рентабельности, долговой «обремененности» и покрытия процентных расходов напрямую влияют на кредитный рейтинг западных кор-

Таблица 1. Дефолты компаний с инвестиционным и спекулятивным рейтингами

Год	Доля дефолтов среди компаний с инвестиционным рейтингом	Доля дефолтов среди компаний со спекулятивным рейтингом
1981	0,00	0,00
1982	0,18	4,40
1983	0,09	2,63
1984	0,17	2,96
1985	0,00	4,02
1986	0,15	5,62
1987	0,00	2,77
1988	0,00	4,08
1989	0,14	4,28
1990	0,13	7,87
1991	0,19	10,87
1992	0,00	5,37
1993	0,00	2,25
1994	0,05	1,87
1995	0,08	3,22
1996	0,00	1,69
1997	0,11	1,88
1998	0,13	3,43
1999	0,13	5,31
2000	0,16	5,70
2001	0,24	8,94
2002	0,50	9,20

Источник: Справочник по кредитным рискам Банка ЗЕНИТ.

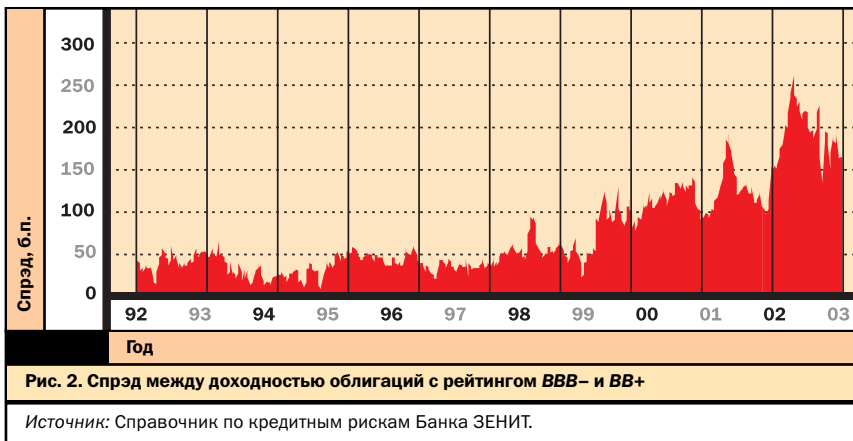


пораций, что в свою очередь отражается на стоимости заемных средств.

ЗНАЧЕНИЕ РЕЙТИНГА ДЛЯ РЫНКА ОБЛИГАЦИЙ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ДОХОДНОСТЬ

Значение рейтинга переоценить сложно. На таком развитом рынке, каким является американский, более высокий рейтинг в подавляющем большинстве случаев означает меньшую стоимость заимствования для компании.

Для инвесторов рейтинг является ориентиром, дающим стандартизированное представление об эмитенте. На рис. 1 приведены кривые доходности, построенные на основе индексов 10-летних облигаций, рассчитываемых *Bloomberg* для отдельных категорий рейтинга. Очевидно, что доходность имеет явную связь с уровнем рейтинга, увеличиваясь по мере снижения рейтинга, что отражено на кривой доходности. Интересен тот факт,



что спрэды между доходностью облигаций двух смежных рейтингов имеют тенденцию расширения в направлении ухудшения рейтинга. Если все бумаги с инвестиционным рейтингом от BBB- до AAA (10 ступеней) укладываются в 97 б.п., то для спекулятивных облигаций с рейтингом от B до BB+ (пять ступеней) — в 144 б.п. Осенью 2002 г. эти диапазоны были еще шире вследствие более высокой оценки рисков: 125 б.п. для инвестиционных облигаций и 169 б.п. для бумаг со спекулятивными рейтингами от B до BB+.

Также необходимо отметить высокий спрэд между доходностью облигаций с инвестиционным рейтингом и доходностью спекулятивных облигаций. Как видно на рис. 2, *junk bonds* всегда имеют значительную премию по доходности по сравнению с облигациями, имеющими инвестиционный рейтинг. Среднее значение спрэда за 10 лет

составляет 66 б.п. Для двух смежных рейтингов это самый большой разрыв из всей линейки, что говорит о резком перепаде в оценке рисков компаний, находящихся ниже инвестиционного уровня. Именно поэтому, получив однажды инвестиционный рейтинг, компании всеми силами пытаются сохранить его.

В октябре 2002 г. разрыв между двумя категориями достигал исторического максимума в 259 б.п. с момента начала расчета индексов *Bloomberg* в 1991 г. Это говорит о возросшем недоверии инвесторов к эмитентам со спекулятивным уровнем рейтинга, начавшемся с банкротства компании *WorldCom*.

Хорошим подтверждением эффективности рейтингов являются уровни дефолтов, рассчитываемые агентством *Standard & Poor's*. Уровни отражают количество компаний, среди отслеживаемых агентством, объявивших дефолт. Сравнение

уровней показывает значительно больший процент дефолтов среди компаний со спекулятивным рейтингом (табл. 1).

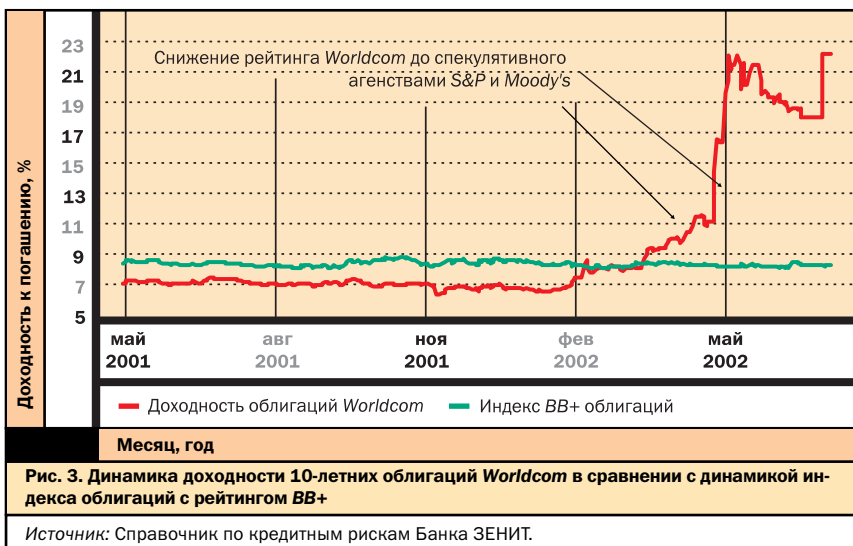
КОМПАНИИ, ДОХОДНОСТЬ ОБЛИГАЦИЙ КОТОРЫХ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ РЕЙТИНГУ

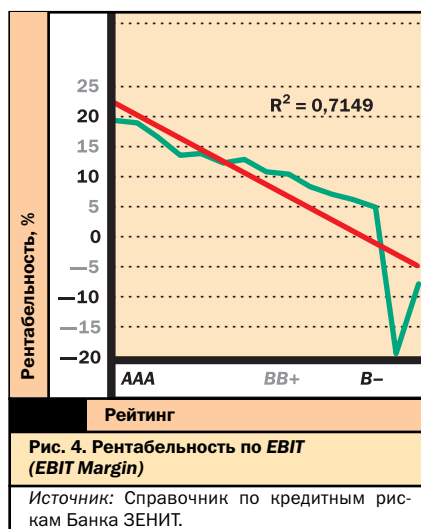
Несмотря на явную зависимость доходности облигаций от рейтинга компании-эмитента, рынок не всегда соглашается с оценкой риска компании рейтинговым агентством. Примером являются такие крупные американские компании, как *Ford*, *General Motors*, *Household International*, *AT&T*, *Tyco*, облигации которых имеют доходность значительно выше, чем в среднем для компаний с таким же кредитным рейтингом.

Одним из факторов, заставивших инвесторов внимательнее подходить к оценке риска компаний, стало банкротство *WorldCom*. Крупнейшее в истории банкротство стало шоком для инвесторов, поскольку *WorldCom* всего за три месяца до банкротства имела инвестиционный рейтинг и входила в десятку крупнейших эмитентов корпоративных облигаций США, выпустив облигаций на 30,7 млрд долл.

Рейтинговые агентства с опозданием реагировали на изменение ситуации в компании. Несмотря на то, что *Standard & Poor's* и *Moody's* за 2002 г. снизили рейтинг *WorldCom* на 13 и 15 ступеней соответственно, они каждый раз опаздывали. В частности, инвесторы оценивали 10-летние облигации *WorldCom* на уровне *junk bonds* уже в феврале, а агентства перевели компанию в категорию ненадежных заемщиков лишь в мае. К тому времени доходность уже перестала служить ориентиром, подскочив до 21% (рис. 3).

Несоответствие рейтингов компаний и их рисков можно объяснить инертностью рейтинговых агентств, которые либо не успевают отслеживать изменения состояния компаний, либо не прибегают к резкому снижению рейтингов во избежание паники среди инвесто-



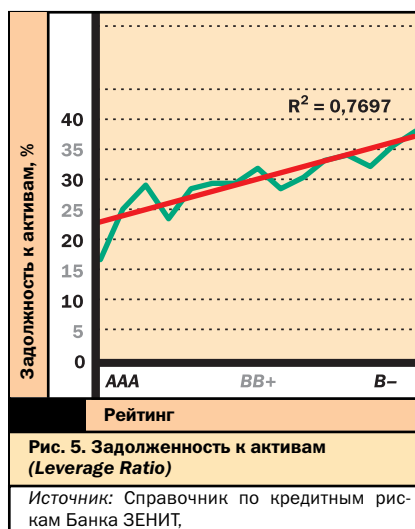


ров. Примером тому служит компания Ford, доходность 10-летних облигаций которой в октябре 2002 г. превышала планку в 10%. Рейтинг компании был снижен с BBB+ до BBB, однако он все равно не отражал оценку рисков данной компании инвесторами. Ведущие агентства затягивали с понижением рейтингов по просьбам руководителей компаний, поскольку каждое понижение мгновенно отражается на росте стоимости заимствования, и компания устремляется по нисходящей спирали в долговую яму, не имея возможности покрыть возрастающие процентные расходы за счет прибыли.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НАИБОЛЬШЕГО ВЛИЯНИЯ НА КРЕДИТНЫЙ РЕЙТИНГ

Рейтинг основан не только на финансовых показателях, однако риски, связанные с неустойчивым финансовым положением, являются одним из важнейших факторов, определяющих рейтинг. В этой части статьи мы рассмотрим зависимость финансовых показателей и рейтинга на примере американских компаний, а также сравним наш подход к оценке риска с зарубежным.

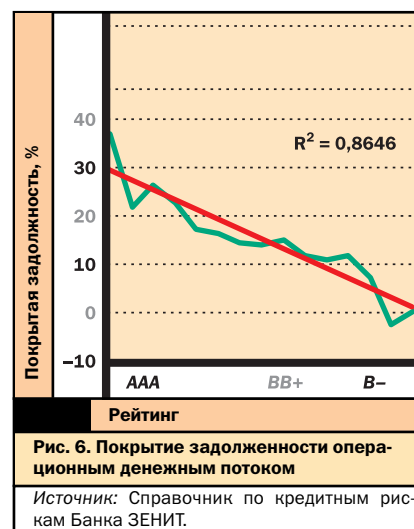
Наиболее сильная корреляция была выявлена между рейтингом и показателями операционной рентабельности и рентабельности по прибыли до уплаты налогов (EBIT). Очевидно, что в зарубежной прак-



тике оценке финансовой устойчивости — способности компании генерировать денежные потоки для погашения обязательств уделяется первоочередное внимание. Соответствие тренду, который сам по себе является линейным усреднением показателей для всех рейтингов, у последнего показателя высокое и в инвестиционной, и в спекулятивной зоне. Коэффициент R2 показывает, насколько значения в отдельных точках соответствуют линейному тренду: чем ближе значение к единице, тем выше соответствие, значение, близкое к нулю, говорит о его отсутствии (рис. 4).

Отношение задолженности к активам, выраженное в процентах, показывает, что доля обязательств в активах у высококлассных заемщиков не превышает 30%, составляя в среднем 27%. У спекулятивных компаний за счет заемных средств формируется от 30% активов и более. У компаний со спекулятивным рейтингом четкость следования тренду нарушается, что вместе с увеличением доли заемных средств увеличивает риск инвесторов в случае банкротства эмитента (рис. 5).

Высокую корреляцию с рейтингом демонстрируют коэффициенты покрытия задолженности операционным денежным потоком (рис. 6). С точки зрения оценки риска показатель имеет особую значимость, поскольку, чем он выше, тем больше у компании ресурсов, которые могут быть направлены на обслу-



живание долга. Анализ показывает почти полное соответствие линейному тренду без искажений у компаний со спекулятивным рейтингом. У компаний с инвестиционным рейтингом коэффициент покрытия задолженности операционным денежным потоком составляет в среднем 0,2, варьируясь от 0,35 до 0,15. С переходом в спекулятивную шкалу показатель падает в среднем до 0,1. Причем у спекулятивных компаний стоящих на одну ступень ниже инвестиционной границы, коэффициент даже выше, чем у компаний с самым низким инвестиционным рейтингом. Это говорит о том, что компании, чувствующие в себе силы вернуться или впервые попасть в инвестиционную категорию, сокращают leverage, считая неоправданно дорогой стоимость долгового финансирования.

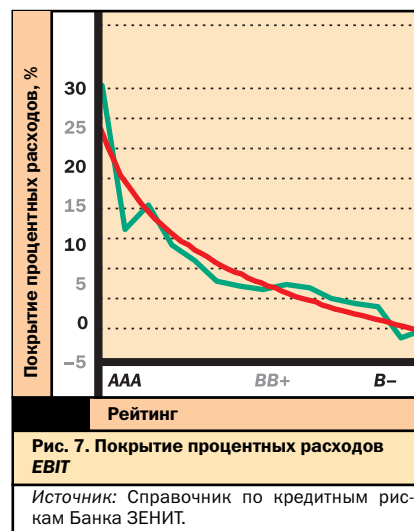


Таблица 2. Зависимость основных финансовых показателей от уровня рейтинга

Рейтинг	Операционная рентабельность (Operation Margin)	Рентабельность по EBIT (Ebit Margin)	Цена акции к EBITDA (Equity Price to EBITDA)	Коэффициент покрытия задолж. операционным денежным потоком (Cash Flow to Total Liabilities)	Заемные средства к EBITDA (Total Debt to EBITDA)	Задолженность к активам (Leverage Ratio)	Покрытие процентных расходов операционным денежным потоком (Cash Flow to Intrest Expence)	Покрытие процентных расходов EBIT (EBIT to Intrest Expence)	Коэффициент текущей ликвидности (Current Ratio)	Средняя YTM (Average YTM)
AAA	19,06	19,06	11,81	0,39	0,75	0,17	31,69	32,49	1,34	4,11
AA	18,70	18,70	11,24	0,23	1,33	0,26	13,67	12,05	1,21	4,23
AA-	16,25	16,25	12,21	0,28	1,59	0,30	15,05	15,60	1,07	
A+	13,85	13,09	9,27	0,24	1,37	0,24	10,51	9,87	1,54	4,38
A	13,29	13,29	7,68	0,18	1,84	0,29	7,92	7,80	1,28	4,55
A-	11,76	11,76	5,81	0,18	2,29	0,30	6,03	4,70	1,36	4,72
BBB+	12,62	12,48	6,14	0,15	2,51	0,30	6,13	4,10	1,15	4,87
BBB	10,30	10,05	5,31	0,15	2,46	0,33	4,62	3,67	1,32	5,06
BBB-	10,11	9,78	6,13	0,16	2,22	0,29	5,36	4,39	1,53	5,08
BB+	7,58	7,57	6,23	0,12	2,66	0,31	4,50	3,74	1,40	6,71
BB	6,37	6,37	5,42	0,12	3,20	0,34	2,81	2,39	1,80	7,29
BB-	5,48	5,48	5,09	0,12	3,25	0,35	2,29	1,62	1,98	7,41
B+	4,31	4,31	7,07	0,08	3,98	0,33	2,03	1,05	2,15	7,75
B	-20,81	-20,81	3,54	-0,02	0,00	0,36	-0,56	-3,25	1,97	8,15
B-	-9,10	-9,10	1,58	0,01	-0,24	0,39	0,11	-2,16	1,46	9,37
Корреляция	0,84	0,84	0,88	0,94	-0,14	-0,89	0,86	0,86	-0,70	-0,93
Аппроксимация (R ²)	0,92	0,91	0,69	0,85	0,56	0,74	0,60	0,65	0,60	0,84

Источник: Справочник по кредитным рискам Банка ЗЕНИТ.

Еще одним показателем, имеющим очень высокую степень корреляции с рейтингом, является покрытие процентных расходов EBIT (рис. 7). Если не учитывать выдающееся значение показателей у заемщиков с рейтингом AAA (в связи с малым количеством компаний с подобным рейтингом, что ведет к не-

репрезентативности показателя), тренд достаточно ярко выражен и здесь. Не опускаясь ниже 3 у худших компаний инвестиционного уровня, с переходом в спекулятивную зону среднее значение показателя опускается до 1,33. Низкий показатель у компаний со спекулятивным уровнем отражает недостаточное по-

крытие процентных расходов прибылью, а также высокую стоимость заимствования. С переходом в спекулятивную зону стоимость заимствования резко возрастает.

Показательным является отличие оценки ликвидности в российской и зарубежной практике. Как показали результаты нашего ис-

следования за рубежом, по мере ухудшения рейтинга ликвидность возрастает. Это принципиальное расхождение связано с различным уровнем развития долгового рынка в России и за рубежом. На Западе доступ к заемным ресурсам намного проще, и поэтому высокая ликвидность у заемщика с хорошими финансовыми показателями не является «плюсом». Худшим заемщикам сложнее находить средства, и поэтому им приходится поддерживать ликвидность на высоком уровне, чтобы своевременно погашать обязательства. Другими словами, ликвидность не является критерием для оценки финансовой устойчивости в условиях развитого долгового рынка.

Анализ соответствия финансовых показателей компаний с разными кредитными рейтингами общему тренду показал, что с переходом в спекулятивную зону четкость следования тренду нарушается. Четкий тренд на протяжении всей

рейтинговой шкалы наблюдается у очень малого числа коэффициентов, однако эти показатели являются наиболее важными с позиции оценки риска. На приведенных графиках можно заметить типичную ситуацию, когда у компаний со спекулятивным рейтингом показатели перестают вписываться в тренд, заданный компаниями с лучшим рейтингом. Вероятно, при оценке спекулятивной компании в немалой степени используются субъективные факторы.

Описанные выше показатели выделяются наибольшей корреляцией с рейтингом среди более чем 40 рассмотренных. Зависимость основных финансовых показателей от уровня рейтинга представлена в табл. 2.

В целом корреляция финансовых показателей, рейтингов и доходности облигаций свидетельствует о совпадении оценки рисков инвесторами и агентствами. Иными словами, рейтинг является как ми-

нимум начальным ориентиром при выборе объекта инвестиций. А согласно нашему исследованию, если инвестор собирается иметь дело только с инвестиционными ценными бумагами, то он с определенной степенью уверенности может доверять мнению экспертов рейтингового агентства. Компании инвестиционного уровня как правило имеют стабильные финансовые показатели, а процент дефолтов среди них исключительно низок. Спекулятивный рейтинг либо отклонение доходности облигаций от средних по группе компаний с данным рейтингом — это сигнал для дополнительного анализа с целью составить собственное представление о компании. ■

ТЕМАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ НОМЕРА

ЖУРНАЛА «РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ»

ОСЕНЬ 2003 Г.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК	ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК	СПЕЦИАЛЬНЫЙ НОМЕР
<p>ИПОТЕЧНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ</p> <p>№19 закрытие номера: 16.09 выход из печати: 06.10</p>	<p>ПЕНСИОННЫЕ ДЕНЬГИ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ</p> <p>№20 закрытие номера: 29.09 выход из печати: 20.10</p>	<p>РЫНКИ ДОЛГОВ</p> <p>№21 закрытие номера: 18.10 выход из печати: 10.11</p>
СПЕЦИАЛЬНЫЙ НОМЕР	ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК	ТЕМАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ
<p>ВАШИ ЛИЧНЫЕ ФИНАНСЫ</p> <p>№22 закрытие номера: 08.11 выход из печати: 01.12</p>	<p>ИНФРА-СТРУКТУРА РЫНКА</p> <p>№23 закрытие номера: 24.11 выход из печати: 15.12</p>	<p>СОБЫТИЯ ГОДА; ИТОГИ VI КОНКУРСА ГОДОВЫХ ОТЧЕТОВ</p> <p>№24 закрытие номера: 05.12 выход из печати: 30.12</p>

По вопросам размещения информации и рекламы обращаться по тел.: (095) 785-81-00 или по e-mail: info@rcb.ru