

# МЕТОДИКА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СУВЕРЕННЫХ КРЕДИТНЫХ РЕЙТИНГОВ ДЛЯ СТРАН С ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКОЙ

<http://edoc.bseu.by>:

*Б.А. Железко, П.Л. Ладик  
БГЭУ, Минск*

Для стран с переходной экономикой характерен низкий уровень государственных доходов при чрезвычайно высокой потребности в средствах для осуществления структурной перестройки и социальных преобразований.

Получение кредитных средств иностранных государств, банков и международных финансовых организаций сопряжено с высокой степенью обусловленности, что заставляет многие страны, особенно развивающиеся, прибегать к иному варианту осуществления внешнего заимствования – через размещение государственных долговых ценных бумаг. Так как ценные бумаги, размещаемые суверенными заемщиками на мировом рынке капиталов, как правило, являются приоритетными необеспеченными обязательствами, а у большинства их держателей нет возможностей оценить кредитоспособность эмитентов, то для этого в мировой практике используются суверенные кредитные рейтинги.

Суверенный кредитный рейтинг – это экспертная оценка вероятности дефолта со стороны национального правительства по своим финансовым обязательствам. Как и другие заемщики, национальные правительства стараются получить кредитные рейтинги для того, чтобы облегчить доступ на мировой рынок капиталов. Присвоением суверенных кредитных рейтингов занимаются специализированные организации – рейтинговые агентства, которые на профессиональной основе оценивают это сложное и многокритериальное явление. Результат своей работы они оформляют в виде определенного набора латинских букв, которые являются общепризнанным стандартом.

Лидерами рейтинговой индустрии являются «Стандард энд Пурс» (Standard and Poor's), «Мудис Инвесторе Сервис» (Moody's)

Investors Service) и «Фитч ИБКА» (Fitch IBCA).

Целями данной работы являются анализ действующих методик определения суверенных кредитных рейтингов и разработка подхода, позволяющего прогнозировать значения рейтингов для стран с переходной экономикой.

### *Анализ действующих методик определения суверенных кредитных рейтингов*

Суверенному кредитному рейтингу в системе оценки кредитоспособности государства присущи как недостатки, так и преимущества. Многие полагают, что главным недостатком суверенных кредитных рейтингов является их субъективность, например, из-за использования единого результирующего показателя. Действительно, кредитный риск – сложное явление, сведение которого к единому результирующему значению неизбежно приводит к субъективной оценке. Любой рейтинг, независимо от качества – это мнение экспертов, а отсюда и субъективизм, то есть, сколько рейтинговых агентств – столько и мнений относительно кредитоспособности того или иного эмитента и его финансовых обязательств.

Использование единого результирующего показателя делается рейтинговыми агентствами не для того, чтобы скрыть методику присвоения рейтинга, а для того, чтобы обеспечить рынок простым и понятным языком, описывающим кредитный риск. Язык кредитных рейтингов (в том числе и суверенных) явно отличается от того, который предлагают рейтинги иных организаций (например, журналы Euromoney, Institutional Investor, Fortune и др.).

Из всех рейтингов, которые в большей или меньшей степени претендуют на описание кредитного риска, кредитные рейтинги обладают более высоким качеством, а значит, и меньшим субъективизмом, поскольку, большое количество высококлассных аналитиков по специально разработанным методикам работают над их определением.

*Рассмотрим методику лидера рейтинговой индустрии «Стандард энд Пурс».*

В процессе определения суверенных кредитных рейтингов «Стандард энд Пурс» осуществляет как количественную, так и качествен-

ную оценку общей кредитоспособности национальных правительств. Количественный аспект охватывает анализ ряда экономических и финансовых показателей, более подробно описанных ниже. Качественная же оценка, например, может позволить получить представление о потенциале обслуживания государственного долга. Для этого агентства рассматривают глобальные системные факторы, которые, согласно данным прошлого опыта, оказывали воздействие на сроки и масштабы суверенных дефолтов.

Анализ кредитного риска национальных правительств ведется по восьми основным направлениям, что позволяет принять в расчет все важные факторы, способные привести к суверенному дефолту. Эти направления выглядят следующим образом:

- 1) политические риски;
- 2) структура доходов населения и структурная организация экономики;
- 3) перспективы экономического роста;
- 4) степень гибкости налогово-бюджетной политики;
- 5) государственный долг;
- 6) стабильность цен;
- 7) гибкость платежного баланса;
- 8) внешний долг и ликвидность.

Для присвоения кредитных рейтингов каждое правительство оценивается экспертами «Стандард энд Пурс» по шкале от одного (самый высокий результат) до шести (самый низкий результат) баллов по каждому направлению анализа в сравнении со всеми другими правительствами мира (независимо от того, присвоены ли им рейтинги). Каждое направление анализа тесно связано как с экономическими, так и с политическими рисками, которые являются основными детерминантами. Экономические риски определяют наличие у правительства возможности своевременно погашать свои долговые обязательства и находятся в функциональной зависимости как от количественных, так и от качественных факторов. Политические же риски отражают степень готовности правительства платить по своим долгам.

Что касается количественного анализа, то он проводится на

основе экономических и финансовых показателей, рассчитываемых агентством. Их группируют в четыре блока:

- 1) экономические показатели;
- 2) показатели финансовой деятельности правительства;
- 3) показатели платежного баланса;
- 4) показатели внешнего долга.

Следует отметить, что «Стандард энд Пурс», как, впрочем, и другие мировые агентства заявляют, что при рейтинговании суверенных заемщиков отсутствуют какие-либо точные формулы агрегирования различных показателей в кредитный рейтинг. Они также утверждают, что предание рейтинговому процессу формализованного вида было бы ошибкой.

Факт наличия колебаний в значениях финансовых и экономических показателей суверенных заемщиков, имеющих сходные по величине кредитные рейтинги, говорит о том, что процесс оценки кредитного риска носит весьма индивидуальный характер, то есть смещение акцентов в сторону каких-то отдельных факторов. А увеличение амплитуды колебаний показателей, анализируемых агентством, при продвижении вниз по рейтинговой шкале не дает оснований полагать, что решения агентств являются случайными.

По мнению одного из крупнейших международных андеррайтеров «Голдман Саш» (Goldman Sachs), при оценке суверенных кредитных рейтингов «Стандард энд Пурс», главным образом, концентрирует свое внимание на внутривнутриполитической и внутривнутриэкономической ситуации [8]. Что же касается других агентств – «Мудис Инвесторе Сервис» и «Фитч ИБКА», то их подходы менее жесткие и, в основном, сосредотачиваются на степени участия суверенного заемщика в мирохозяйственных связях. Наблюдается также определенное движение за лидером («Стандард энд Пурс») со стороны этих агентств. Отсюда можно сделать вывод, что методика определения суверенных кредитных рейтингов, используемая «Стандард энд Пурс», является наиболее взвешенной.

«Голдман Саш» выделяет следующие ключевые показатели, используемые «Стандард энд Пурс» в ходе рейтингования суверенных заемщиков:

- 1) отношение дефицита (профицита) государственного (консолидированного) бюджета к ВВП;
- 2) отношение государственного долга к ВВП;
- 3) отношение валового внешнего долга к экспорту;
- 4) отношение чистого внешнего долга к экспорту;
- 5) отношение счета текущих операций к ВВП;
- 6) отношение резервов ОДКР к импорту;
- 7) индекс потребительских цен;
- 8) уровень безработицы;
- 9) рост ВВП.

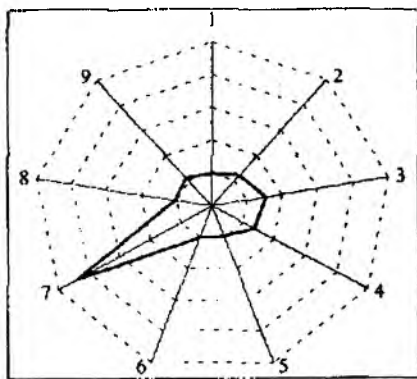
### ***Оценка возможности получения и прогноз значения суверенного кредитного рейтинга для Республики Беларусь***

Для приблизительной оценки возможности получения суверенного кредитного рейтинга, а также его значения целесообразно сравнить республику с другими постсоциалистическими странами, которые обладают суверенными рейтингами. Для этого возьмем следующие страны: Россия, Румыния, Болгария – категория «В»; Казахстан, Словакия – «ВВ»; Литва, Латвия, Хорватия, Польша, Эстония – «ВВВ»; Венгрия, Чехия, Словения – «А». При этом в качестве критерия будут использоваться девять вышеприведенных ключевых показателей «Стандарт энд Пурс», рассчитанных по данным за 1996-2000 гг. Это показано на примере графиков, расположенных по мере снижения кредитного риска у суверенных заемщиков (рис. 1-5).

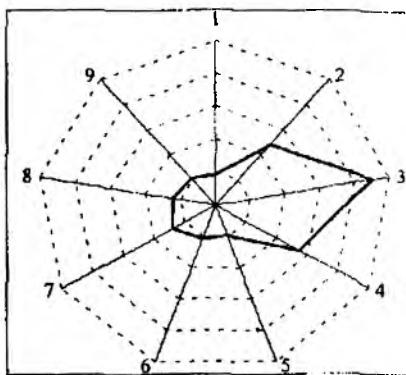
Чтобы это сравнение было наиболее корректным, абстрагируемся от внутривнутриполитической ситуации. Предположим, что Республике Беларусь соответствует политический риск, характерный для стран, в которых происходит поступательное становление демократических институтов.

В результате складывается следующая картина:

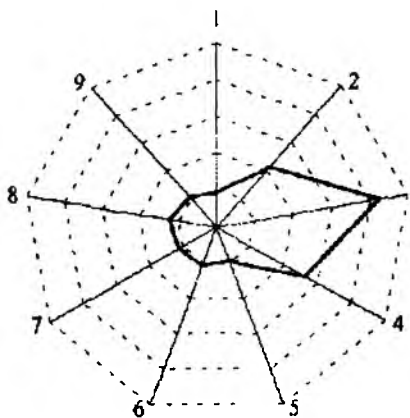
- 1) относительно низкий дефицит государственного (консолидированного) бюджета;
- 2) незначительный внешний долг страны, а также долг госсектора;



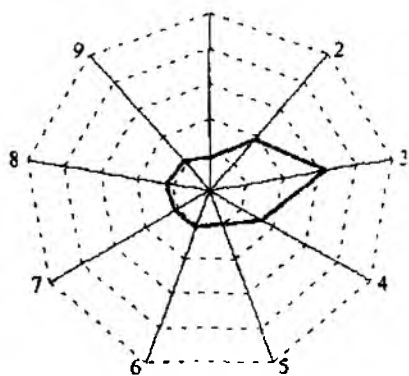
*Рис. 1.* График значений ключевых показателей по Республике Беларусь



*Рис. 2.* График средних значений ключевых показателей по категории «В»



*Рис. 3.* График средних значений ключевых показателей по категории «ВВ»



*Рис. 4.* График средних ключевых показателей по категории «ВВВ»

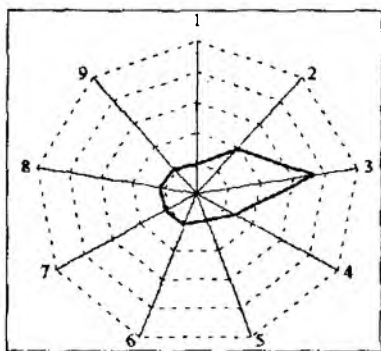


Рис. 5. График средних значений ключевых показателей по категории «А»

3) относительно небольшой дефицит счета текущих операций платежного баланса;

4) незначительный уровень безработицы;

5) вполне приемлемый рост ВВП.

6) высокий уровень инфляции;

7) низкий уровень достаточности валовых валютных резервов ОДКР.

Среди отрицательных факторов экономического развития республики явно выделяются высокий уровень инфляции и низкий уровень достаточности валовых валютных резервов ОДКР.

Для полноты картины относительно возможного значения суверенного кредитного рейтинга используем эконометрическую модель, полученную с помощью специализированного статистического пакета «Statistica 5.1».

В качестве исходных данных для анализа будут использоваться значения вышеобозначенных ключевых показателей, а также значения суверенных кредитных рейтингов, присвоенных агентством «Стандарт энд Пурс» на 22.05.2000 г.

Ввиду того, что значения суверенных кредитных рейтингов выражаются посредством набора символов, необходимо их обозначить с помощью чисел. Эта весьма условное соответствие представлено в таблице.

**Долгосрочный кредитный рейтинг эмитента  
в иностранной / национальной валюте**

Класс	Значение	Число- вое зна- чение	Объяснение рейтинга
1	2	3	4
Инвестиционный	AAA	20	Исключительно высокая способность к исполнению финансовых обязательств
	AA+	19	
	AA	18	Очень высокая способность к исполнению финансовых обязательств
	AA-	17	
	A+	16	
	A	15	Высокая способность к исполнению финансовых обязательств. Однако существует подверженность влиянию отрицательных экономических условий
	A-	14	
	BBB+	13	
	BBB	12	Достаточная способность к исполнению финансовых обязательств. Однако влияние отрицательных экономических условий с большей вероятностью может привести к понижению кредитоспособности
	BBB-	И	
Неинвестиционный	BB+	10	
	BB	9	Значительная неопределенность и подверженность экономическим условиям, которые могут привести к недостаточной способности исполнять финансовые обязательства
	BB-	8	
	B+	7	
	B	6	Большая неопределенность и подверженность неблагоприятным экономическим условиям, которые, скорее всего, ухудшат способность и готовность выполнять финансовые обязательства. Однако в краткосрочной перспективе вне опасности



1	2	3	4
Неинвестиционный	B-	5	
	CCC	4	В настоящее время находится в опасности. В случае неблагоприятных экономических условий навряд ли будут исполнены финансовые обязательства
	CC	3	В настоящее время находится в очень большой опасности
	C	2	Было подано заявление о банкротстве или предпринято аналогичное действие, но выплаты по финансовым обязательствам продолжают
	SD	1	Выборочный дефолт по финансовым обязательствам.
	D	0	Дефолт по финансовым обязательствам

В результате проведенного анализа множественной линейной регрессии получаем следующую формулу:

$$f(x) = 15,29150 + 0,60106 x_1 + 0,01496 x_2 + 0,0740 x_3 - 0,1687 x_4 - 0,6442 x_5 - 0,31834 x_6 - 0,00360 x_7 - 0,42355 x_8 + 0,74189 x_9,$$

где  $f(x) = y$  – значение рейтинга (зависимая переменная); независимые переменные:  $x_1$  – отношение дефицита (профицита) государственного бюджета к ВВП;  $x_2$  – отношение государственного долга к ВВП;  $x_3$  – отношение валового внешнего долга к экспорту;  $x_4$  – отношение чистого внешнего долга к экспорту;  $x_5$  – отношение счета текущих операций к ВВП;  $x_6$  – отношение резервов ОДКР к импорту;  $x_7$  – индекс потребительских цен;  $x_8$  – уровень безработицы;  $x_9$  – рост ВВП.

Рассчитав следующие значения ключевых показателей для Республики Беларусь за 2000 г., подставим их в формулу  $f(x)$

$$f(x) \text{ Беларусь} = 15,29150 + 0,60106 \cdot (-0,6) + 0,01496 \cdot 11,0 + 0,0740 \cdot 27,0 - 0,1687 \cdot 17,7 - 0,6442 \cdot (-1,3) - 0,31834 \cdot 0,5 - 0,00360 \cdot 169,0 - 0,42355 \cdot 2,1 + 0,74189 \cdot 5,8 = 17,72.$$

Если строго следовать формуле, то этот результат в количественном выражении равен 18, то есть рейтинг со значением «АА». Но подобное четкое следование может привести к ошибкам в опреде-

лении уровня кредитоспособности. Если полностью отразить государственные расходы в государственном бюджете (дефицит составит около 5 %), обозначить рост ВВП 2,5 %, а уровень безработицы – 6 %, то результат приобретает более реальное значение: 8 – «ВВ-».

Полученный результат следует скорректировать на величину политического риска, оценка которого предшествует оценкам других видов риска, так как именно политический риск обеспечивает важнейшую составляющую кредитоспособности – готовность выполнять финансовые обязательства.

Следует отметить, что использование полученной эконометрической модели является существенным дополнением к полученным ранее результатам более простого сравнительного анализа.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что возможное значение суверенного кредитного рейтинга Беларуси будет относиться к неинвестиционной категории. Вероятнее всего оно будет колебаться от «В-» до «В+». Однако это не означает, что на мировом финансовом рынке будет отсутствовать спрос на долговые обязательства с высокими спекулятивными характеристиками. Динамика кредитных рейтингов долговых ценных бумаг, эмитированных развивающимися странами, явно свидетельствует о переориентации (в последнее время) предпочтений мирового финансового рынка в пользу финансовых обязательств, имеющих неинвестиционные параметры. Это, прежде всего, касается европейского рынка, где существует определенный спрос на так называемые «мусорные» облигации (junk bonds), то есть высокоспекулятивные облигации. Первоначальные эмиссии долговых ценных бумаг следует размещать, прежде всего, на европейском рынке в связи с тем, что:

- организация процесса размещения требует меньше время и меньший объем расходов;

- в отличие от других рынков, например, американского или японского, он обладает более точной информацией о Республике Беларусь как о партнере, прежде всего, в торгово-экономической, а также научно-технической и культурной сферах. В подтверждение выбора в пользу европейского финансового рынка можно сравнить тор-

говые обороты республики с европейским сообществом и с США.

Ввиду слабости внутреннего финансового рынка и невозможности организации достаточного финансирования из-за рубежа в виде кредитов иностранных банков, государств и международных финансовых организаций развивающимся странам приходится искать альтернативные пути. Таковым вариантом может стать организация выхода на мировые финансовые рынки посредством размещения долговых ценных бумаг. Чтобы это случилось, прежде всего, необходимо получить суверенный кредитный рейтинг.

В данной работе был сделан анализ действующих методик определения суверенных кредитных рейтингов, проведен сравнительный анализ Республики Беларусь с постсоциалистическими странами, которые уже имеют суверенные рейтинги, для выявления возможности получения такого рейтинга Беларусью, а также для приблизительного определения его величины.

Предполагается, что полученная эконометрическая модель будет иметь практическое значение для государственных органов, ответственных за привлечение иностранных инвестиций и повышение имиджа страны.

## **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД МНОГОУРОВНЕВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

*Б.А. Железко*

*БГЭУ, Минск*

*О.Ю. Дударкова*

*Институт технической кибернетики НАН Беларуси*

*Т.Н. Подобед*

*Управление вексельного кредитования*

*ОАО «Белорусский индустриальный банк»*

В рыночной экономической системе предприятия не должны напрямую финансироваться из государственного бюджета. Задача обеспечения предприятия капиталом в своей основе ничем не отличается от задачи обеспечения производственной деятельности