

И рассчитывается по формуле:

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}},$$

где  $\sigma$  – стандартное отклонение, где за базу будет браться 553,4;

$a$  – математическое ожидание.

Математическое ожидание это понятие среднего значения случайной величины в теории вероятностей. В нашем методе может изменяться в процессе наполнения баз данных.

В результате при поступлении анкеты и подсчете балла будет определяться, в какую область на графике нормального распределения попадает потенциальный кредитор-получатель.

Для принятия решения о выдаче кредита или невыдаче также необходимо разработать шкалу в соответствии с нормальным распределением, что и будет являться следующим этапом работы автора статьи.

#### Литература

1. Казимагомедов А. А. Банковское обслуживание населения. – М.: «Финансы и статистика», 1999. – с. 121.
2. Луценко Е.В., Лебедев Е.А. Определение кредитоспособности физических лиц и риски их кредитования. – М.: «Финансы и кредит», 2006. –236 с.
3. Румянцев А. Скоринговые системы: наука помогает бизнесу // Финансовый директор. – 2006 – №7. – с.15-19.
4. Корпоративный менеджмент – <http://www.cfin.ru>

УДК 336.741.24

*Шахрай О.Б.*

*Научный руководитель: ст. преподаватель Макарук Д.Г.*

#### РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БАНКОВСКОЙ СФЕРЫ

*Кредитный рейтинг* выражает мнение рейтингового агентства относительно способности и готовности эмитента своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства. Кредитные рейтинги могут присваиваться эмитенту (суверенному правительству, региональным и местным органам власти, корпорациям, финансовым институтам, объектам инфраструктуры, страховым компаниям, управляемым фондам) или отдельному долговому обязательству. На сегодняшний день крупнейшими рейтинговыми агентствами являются три международных рейтинговых агентства, находящихся в Соединенных Штатах Америки, – это Fitch Ratings, Standard and Poor's и Moody's Investor Service.

Кредитный рейтинг имеет целый ряд преимуществ для эмитентов, инвесторов, кредиторов и финансовых посредников. Предоставляя независимое, обоснованное и компетентное мнение, кредитный рейтинг помогает эмитенту расширить доступ к заемным средствам и другим источникам капитала, тем самым повышая финансовую гибкость эмитента.

Значения кредитных рейтингов по международной шкале имеют как общие черты, так и различные. *Долгосрочный рейтинг* оценивает способность эмитента своевременно исполнять свои долговые обязательства. Значения долгосрочных кредитных рейтингов

Standard & Poor's и Fitch Ratings схожи. Здесь долгосрочные рейтинги варьируются от наивысшей категории – «AAA» до самой низкой – «D». Рейтинги в интервале от «AA» до «CCC» могут быть дополнены знаком «плюс» (+) или «минус» (-), обозначающим промежуточные рейтинговые категории по отношению к основным категориям. Значения долгосрочных кредитных рейтингов Moody's варьируются от «Aaa» до «C».

Анализируя кредитные рейтинги банков, суверенный кредитный рейтинг Республики Беларусь и преимущественно ранжирования банков, предприятий и прочих эмитентов, был разработан механизм создания системы национальных рейтингов Беларуси и соответствующая шкала. Также выделены преимущества данного механизма. В частности:

1. Выдача кредитов банками предприятиям, имеющим кредитный рейтинг, проходила бы по более упрощенной процедуре.
2. В связи с планируемой в государстве приватизацией, инвесторы имели бы более полное представление о предлагаемых пакетах акций предприятий, в случае получения ими национального кредитного рейтинга.
3. Также получение кредитных рейтингов предприятиями; банками послужило бы толчком к развитию страхового бизнеса, т.к. страховые компании имели бы четкое представление о состоянии своих клиентов.
4. Расширились бы возможности для внешних заимствований белорусских эмитентов при признании национальной шкалы международными рейтинговыми агентствами.
5. Банки, имеющие национальный рейтинг, повысили бы свой имидж внутри страны, смогли бы привлечь большее количество клиентов, расширить свою деятельность.
6. С течением времени большинство банков окажется в ситуации, когда дальнейшее развитие бизнеса окажется затруднительным или невозможным без вхождения в какую-либо крупную банковскую группу. В частности, одним из условий вхождения в ВТО любой страны является открытие национального рынка банковских услуг международным банкам. В этом случае банки, имеющие хотя бы национальный рейтинг, окажутся в более выигрышном положении, чем другие.

Данная шкала основана на том, что Беларусь имеет суверенный кредитный рейтинг «B», который будет соответствовать наивысшему по национальной кредитной шкале.

Трактовка рейтинга	Fitch	Moody's	S&P	Национальный рейтинг
Наивысшая надежность	AAA	Aaa	AAA	
Очень высокая надежность	AA+, AA, AA-	Aa1, Aa2, Aa3	AA+, AA, AA-	
Высокая надежность	A+, A, A-	A1, A2, A3	A+, A, A-	
Хорошая надежность	BBB+	Baa1	BBB+	
Достаточная надежность	BBB, BBB-	Baa2, Baa3	BBB, BBB-	
Приемлемая надежность	BB+, BB, BB-	Ba1, Ba2, Ba3	BB+, BB, BB-	
<b>Суверенный рейтинг Беларуси</b>	<b>B+</b>	<b>B1</b>	<b>B+</b>	<b>A+</b>
Удовлетворительная надежность	B	B2	B	A
Малая надежность	B-	B3	B-	A-
Низкая надежность с положительной динамикой	CCC+	Caа	CCC+	B+
Низкая надежность	CCC	Ca	CCC	B
Линия отсечения	CCC-	C	CCC-	B-, C+
Минимальная линия отсечения	CC	C	CC	C
Дефолт неизбежен	C	C	C	C-
Дефолт	D	D	D	D

Далее была использована методология присвоения рейтинга. За основу был принят опыт Российской Федерации и Украины в данной сфере. В частности, в идеальном варианте, для банков могла бы быть использована следующая методология присвоения рейтинга:

1. *Финансовый анализ*: размер бизнеса, достаточность капитала, структура активов, структура и диверсификация обязательств, ликвидность, коэффициенты и нормативы Национального Банка, качество активов, доходность и рентабельность.

2. *Качественный анализ*: репутация, история, организационная структура, кадры, стратегия, кредитная политика, управление финансовыми ресурсами, управление рисками, региональная политика, техническая оснащенность, операционная среда, собственники, корпоративное управление.

При разработке авторской методологии за основу был принят опыт РА «Прозрачная Украина», где рейтинг определяется путем расчета пяти групп показателей. Группы имеют следующие весовые значения: ликвидность – 30%; достаточность капитала – 18%; качество активов – 17%; качество пассивов – 13%; рентабельность – 22%. Методика предполагает присвоение баллов каждому коэффициенту. По суммарному значению набранных баллов определяется значение кредитного рейтинга.

На основании данной методики был проведен финансовый анализ ОАО «Белгазпромбанк», по которому было получено конечное число баллов – 675.

При исследовании шкалы РА «Прозрачная Украина», было выявлено: значения рейтинга выше С3 (самого низкого) начинаются со 150 баллов, наивысшему рейтингу – А1 – соответствует максимум в 1000 баллов. Всего шкала имеет 25 позиций (без учета наименьшей – 24, т.е. от 150 до 1000 баллов). Принимая во внимание тот факт, что суверенный кредитный рейтинг Украины выше рейтинга Беларуси (ВВ+ и В+ соответственно), т.е. рейтинги попадают в различные группы, то была осуществлена корреляция шкалы РА «Прозрачная Украина» с учетом рейтинга Беларуси. Разница между рейтингом Украины и Беларуси составляет 1/10 (всех рейтинговых групп ААА, АА, А и т.д. – 10, рейтинг Украины выше белорусского на 1 позицию), следовательно, и потолок рейтинговой шкалы для Беларуси будет ниже на 10%, т.е.  $1000 - 1000 \cdot 0,1 = 900$  баллов.

Соответственно, наивысшему рейтингу Республики Беларусь А+ будет соответствовать сумма в 900 баллов. Рейтинги выше D начнутся со 150 баллом (аналогично Украине), таким образом, на 9 рейтинговых позиций приходится  $900 - 150 = 750$  баллов, или  $750/9 = 83,33$  балла на 1 рейтинговую позицию. Таким образом, рейтинг ОАО «Белгазпромбанк» по белорусской национальной шкале был бы равен:  $(675 - 150) / 83,33 = 6,3$ , т.е., считая с С-, это соответствует рейтингу В+.

Данная методика учитывает только показатели финансового состояния банка, что является неполным при всесторонней оценке деятельности банка.

Были предложены пути совершенствования данной методики. В частности, было бы целесообразным учитывать такие группы показателей, как:

1. Доля банка в совокупности всей банковской системы по таким показателям, как собственный капитал, активы и прибыль.

2. Анализ проблемной задолженности банка также относительно средних параметров по Республике Беларусь.

3. Анализ структуры акционеров банка, факта, входит ли банк в какую-либо финансовую группу либо холдинг, кем гарантированы обязательства банка.

Безусловно, для сравнения показателей банка со средними показателями по всему банковскому сектору, требуется глубокий системный анализ данных за длительный период времени. Располагая достаточным объемом информации, была разработана методика сравнения, дающая некоторое представление о положении банка относительно средних показателей.

В Республике Беларусь существует 4 крупнейших банка, доля Министерства экономики в уставном фонде которых превышает 86%, обязательства которых гарантированы государством и которые уполномочены в поддержке реализации социально значимых программ государства. Это АСБ «Беларусбанк», ОАО «Белпромстройбанк», ОАО «Белагропромбанк» и ОАО «Белинвестбанк». Среди негосударственных банков наиболее крупным является ОАО «Приорбанк», сопоставимый по основным показателям с вышеперечисленными банками. Таким образом, при анализе собственного капитала, активов и прибыли было произведено деление банков на 2 группы: 5 крупнейших и остальные 22 банка (по состоянию на 01.01.08г).

Совокупный собственный капитал по 27 банкам составил 6800,7 млрд. бел. руб., по пяти крупнейшим – 5706,0 млрд. руб., т.е. 83,9%. Далее был рассчитан средний процент участия по 27 банкам ( $1/27 \cdot 100\% = 3,7\%$ ) и отдельно по каждой группе ( $1/5 \cdot 100\% = 20\%$  и  $1/22 \cdot 100\% = 4,6\%$ ). Был подсчитан удельный вес собственного капитала банков по группе и в целом по банковской системе. По полученным данным был рассчитан коэффициент Кск, как произведение отношений доли банка в группе к среднегрупповой и доли банка в целом по системе к средней по системе. Полученные данные отражают взаимосвязь положения банка в целом по банковской системе и в своей группе. Т.е., например, ОАО «Белгазпромбанк» занимает 1,31% всего собственного капитала в банковской системе и 8,15% всего собственного капитала в своей группе, т.е. он в 2,8 раза меньше среднего показателя по всем банкам и в 1,79 раз больше среднего показателя своей группы. Результирующий показатель Кск составляет 0,64. В то же время коэффициенты ОАО «Беларусбанк» и ОАО «Белагропромбанк» в разы превышают коэффициенты других банков (18,4 и 17,7 соответственно), т.к. они являются лидерами по всей банковской системе и занимают значительную долю в своей пятёрке.

Таким образом, при подсчете баллов рейтинга, банкам ОАО «Беларусбанк» и ОАО «Белагропромбанк» было присвоено по 100 баллов, и они были вынесены за рамки анализа. А по оставшимся банкам был выявлен максимальный показатель и присвоено ему значение в 90 баллов и рассчитаны баллы других банков как отношению к коэффициенту 1,15. Для ОАО «Белгазпромбанк»:  $0,64/1,15 \cdot 90 = 50$  баллов.

Аналогичным образом проводится анализ по активам и прибыли. По активам: наибольшему значению в 25,8 присваиваем 100 баллов, следующему за ним 5,8 – 90 баллов, максимальному среди прочих – 2,37 – 80 баллов и последующие рассчитываем от 80 баллов (ОАО «Белгазпромбанк»:  $2,22/2,37 \cdot 80 = 75$  баллов). По прибыли: максимум 17,9 – 100 баллов, 3,6 – 90 баллов, последующие рассчитываем от 90 (ОАО «Белгазпромбанк»:  $1,33/3,60 \cdot 90 = 33$  балла).

Далее присваиваем следующие уровни значимости: прибыли – 45%, активы – 30%, собственный капитал – 25% (ОАО «Белгазпромбанк»: 49 баллов из 100)

При анализе проблемной задолженности рассматриваются такие показатели, как доля проблемных кредитов в активах и в кредитном портфеле. В связи с отсутствием данных в целом по банковскому сектору, в рамках данного исследования не было возможности сравнить данные показатели со средними. Но автор считает допустимым использовать представленную методику для оценки данных показателей.

Т.к. известно, что доля просроченной задолженности в кредитном портфеле крупнейших государственных банков всегда выше, чем в целом по системе (что обусловлено, прежде всего, их социальной ролью в экономике государства), то лидерами рейтинга по данному показателю станут негосударственные банки.

При анализе структуры акционеров банка необходимо проанализировать, кому принадлежит банк, кто владеет основным пакетом акций и, соответственно, каково финансовое состояние его основного владельца.

Так, например, 85% акций ОАО «Белгазпромбанк» принадлежит ОАО «Газпром» и ОАО «Газпромбанк», 10,6% – ОАО «Белтрансгаз», который, в свою очередь, на 25% также принадлежит группе ОАО «Газпром». Таким образом, ОАО «Белгазпромбанк»

фактически на 90% контролируется «Газпром». В структуре же уставного фонда АСБ «Беларусбанк» основная доля принадлежит государству – 99,7%. Но сравнивая рейтинги собственников, было выявлено следующее: рейтинг ОАО «Газпром» – BVB, суверенный рейтинг Республики Беларуси – В+. Т.е. если посчитать 90% от числа позиций рейтинга BVB по международной шкале, получим:  $14 \cdot 09 / 24 \cdot 100 = 52,5$  баллов, что, безусловно, выше рейтинговых баллов АСБ «Беларусбанк»:  $9 / 24 \cdot 100 = 37,5$  баллов.

Таким образом, если ОАО «Белгазпромбанк» уступает АСБ «Беларусбанк» по показателям собственного капитала, активам и прибыли, то выигрывает позиции по просроченной задолженности и структуре акционеров. Эта методика даёт возможность для потенциальных инвесторов получить более четкую информацию по интересующему кредитному учреждению и сравнить её с аналогами исходя из общепринятой методологии рейтинговой оценки.

### Литература

1. Агентство «Fitch» подтвердило рейтинги четырех белорусских банков / [http://naviny.by/rubrics/finance/2007/10/10/lic\\_news\\_114\\_278391/](http://naviny.by/rubrics/finance/2007/10/10/lic_news_114_278391/)
2. Пупликов С.И. Риски в банковском деле: Банковский портфель 2007 года: справочное пособие. – Минск: Геопринт, 2007. – 256 с.
3. Рейтинги белорусских банков от агентства Fitch Ratings / С. Цедрик. – Финансовый директор. – 2006 г. - № 3 – С. 15-18.
4. Официальный сайт рейтингового агентства «Fitch» – <http://www.fitchratings.ru>.
5. Официальный сайт рейтингового агентства «Открытая Украина» – <http://www.openua.net>.

УДК 336.22

*Зеленцова Е.В.*

*Научный руководитель: к.э.н., доцент Кивачук В.С.*

### ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДОХОДНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

О необходимости реформирования системы подоходного налогообложения в Республике Беларусь в последние годы пишут многие средства массовой информации, обсуждают экономисты и политики. Однако до радикальных изменений в этой сфере дело пока не дошло: ведь речь идет о «кошелек» каждого гражданина, о его материальном благосостоянии, с одной стороны, и наполнением государственного бюджета – с другой.

Действующая схема налогообложения доходов граждан в Республике Беларусь определена прогрессивной шкалой.

Почему же необходимо реформировать нашу систему налогообложения доходов физических лиц? При всех вышеперечисленных достоинствах действующая система подоходного налогообложения имеет ряд недостатков.

1. Некоторые виды дохода не подпадают под налогообложение, в частности, процентный доход и доходы в виде экономической выгоды.

2. Существует много необоснованных налоговых льгот, предоставляемых как в зависимости от категории налогоплательщика, так и от вида дохода. Это также оказывает негативное влияние на горизонтальное равенство и нейтральность подоходного налога и, кроме того, ведет к уменьшению налоговой базы.

3. Различные налоговые вычеты, например, вычет необлагаемого минимума дохода, предоставляются вне зависимости от уровня доходов налогоплательщика. Эта льгота способствует снижению вертикального равенства налогообложения и уменьшению налоговой базы. Кроме того, использование налоговых льгот усложняет систему расчета сумм налога, поэто-