РАЗДЕЛ VIII. ЭКОНОМИКА

Бондарчук Ю.А.

Построение модели рейтинговой оценки финансовой устойчивости коммерческих банков

*Финансовый Университет при Правительстве РФ
(Россия, Москва)*

doi:10.18411/spc-22-03-2018-12

idsp: 000001:spc-22-03-2018-12

В условиях осложнения экономического и политического положения России актуальность для граждан приобретает вопрос выбора надежного банка, имеющего значительный запас устойчивости и в состоянии вовремя рассчитываться по своим обязательствам. Это обуславливает необходимость проведения оценки финансовой устойчивости банков как для клиентов, пользующихся их услугами, так и для самих банков чтобы исследовать окружающую среду и свою конкурентоспособность. Поэтому целесообразным является проведение не только внутреннего анализа деятельности банка, но и сравнение его финансовых показателей с такими же параметрами других банков на основе использования современных методов и моделей рейтинговой оценки. Согласно общепринятого понимания, рейтинг является инструментом, который предназначен для сравнительного анализа динамично развивающихся систем. Рейтинг банков, в частности, является определенной системой оценки их деятельности, которая базируется на финансовых показателях работы и балансовых данных банка [8, с.149].

Принятие рекомендательных Базельских соглашений (Базель II и Базель III) способствовало расширению использования рейтингов в XXI веке. Рейтинги упрощают компаниям оценку контрагентов, позволяют экономить инвесторам и эмитентам, способствуют развитию регулирования финансовой деятельности в стране. Особенность рейтинга состоит в преобразовании большого объема информации и числа показателей о компании в одну оценку по унифицированной шкале [4, с. 26].

Оценка банков осуществляется по определенным признакам, что позволяет группировать их в определенной последовательности по степени уменьшения (или увеличения) этих показателей. Признаки по которым оценивают банки могут отображать отдельные направления их деятельности (качество активов, платежеспособность, рентабельность, ликвидность и т.п.) или же деятельность банков в целом (менеджмент, объем операций, показатели роста, надежность). Совокупность оценок банка по определенным признакам позволяет сформировать обобщающий рейтинговый показатель, который дает интегрированную оценку учреждения [6, с.49]. Поэтому чтобы обеспечить конкурентоспособность перед руководством коммерческих банков на данном этапе ставятся принципиально новые требования, направленные на обоснованное и профессиональное управление, основанное на результатах соответствующих аналитических исследований и расчетов по рейтинговой оценке текущего и будущего состояния банка, его потенциальных возможностей, сильных и слабых сторон и тому подобное.

Методам и моделям рейтинговой оценки показателей деятельности коммерческих банков посвящены научные публикации таких отечественных и зарубежных ученых как Домбровский В.С., Каширина О., Кириченко О., Кромонов В.С., Майба В.В, Ширинская Е.Б. [3], однако данное направление требует дальнейшего исследования с целью усовершенствования оценки состояния кредитных учреждений в соответствии с текущей экономической ситуацией.

Целью работы является осуществление аналитического обзора современных методов и моделей, которые используются для проведения рейтинговой оценки коммерческих банков; проведения сравнительного анализа их параметров и определение путей совершенствования рейтингового оценивания коммерческих банков.

Использование моделей рейтингового оценивания прежде всего обусловлено желанием участников рынка знать результаты деятельности других участников - партнеров или конкурентов чтобы ориентироваться на них и определять перспективные направления своего развития. В России с помощью рейтингов как правило проводится оценка надежности и устойчивости банковских учреждений, а также оценка их кредитоспособности. Особенно важное место принадлежит рейтингу надежности банков. Оценивания этого финансового показателя может определить как ведомство надзора за деятельностью банков, так и отдельные рейтинговые агентства. Наиболее известными рейтинговыми агентствами в мире являются компании Moody's Investor Services, Standard and Poor's, Fitch, Thomson Bank Watch [9, с.3].

Необходимо отметить, что проведение оценки рейтинга банка международными рейтинговыми агентствами, в современных условиях является необходимым составляющей для выхода кредитного учреждения на внешние рынки. Для проведения рейтингового оценивания в отечественной и зарубежной практике применяют различные методы и модели, в зависимости от цели, которую ставят перед собой исследователи. Понятно, что единой универсальной методики нет, поскольку каждый банк имеет свои специфические особенности: функциональное назначения; стиль управления; комплекс операций и услуг; состав клиентов и тому подобное. Всю совокупность методов и моделей оценки деятельности банков можно условно классифицировать как на рис.1.

Рис. 1. Классификация методов и моделей рейтинговой оценки

Балльные методы дают возможность получить интегральную оценку финансового состояния банков в баллах, отражающий суммарную совокупность оценок по каждому выбранному финансовым показателем. При использовании балльного метода каждому показателю присваивается определенный балл в шкале, определенной экспертами. Общая сумма баллов, полученных банком по каждому из показателей, дает основание причислять банк к определенной группы [10, с.261].

Классическим примером балльного метода является рейтинговая система CAMELS, которая была разработана группой экспертов США. Эта методика широко используется в мировой практике и в России. Аббревиатура CAMELS происходит от первых букв компонент [6]:

- С (Capital adequacy) - достаточность капитала;
- А (Asset quality) - качество активов;

- M (Management) - качество управления;
- E (Earnings) - доходность;
- L (Liquidity) - ликвидность;
- S (Sensitivity to risk) - чувствительность к риску[1].

Для реализации метода CAMELS предполагается оценивания каждого банка по указанным выше параметрами в баллах на основе документов, поступающих в агентства банковского надзора. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок по каждой компоненте. Лучшая оценка - 1, самая плохая - 5. Стоит отметить, что рейтинг банка, определенный по системе CAMELS, является конфиденциальной информацией, предназначенной для внутреннего использования самим кредитным учреждением, регулятором, и не подлежит опубликованию в средствах массовой информации, поэтому доступ к этой информации других участников финансового рынка является закрытым.

Таким образом бальные методы характеризуются несложной процедурой анализа, наглядностью результатов, но требуют наличия всех необходимых для оценки документов и не всегда доступны для ознакомления другим участникам финансового рынка.

Индексный метод предусматривает использование весовых коэффициентов для каждого из показателей. Как правило, выбор весовых коэффициентов проводится экспертами на основе собственного опыта работы, интуиции и профессиональных знаний. На использовании индексов базируется метод В.С. Кромонава, что позволяет достаточно полно оценить финансово-экономические показатели деятельности банков. Для анализа используются данные баланса, на основе которых рассчитываются абсолютные параметры капитала, обязательств, активов. по помощью сопоставления указанных параметров определяются параметрические коэффициенты: генеральный коэффициент надежности K_1 , коэффициент мгновенной ликвидности K_2 , кросс-коэффициент как соотношение совокупных обязательств и рисков активов K_3 , генеральный коэффициент ликвидности K_4 , коэффициент защищенности капитала K_5 , коэффициент фондовой капитализации прибыли как отношение собственного капитала к сформированного уставного фонда K_6 . Далее рассчитывается текущий индекс надежности, для чего полученные коэффициенты нормируются эвристическим методом, перемножаются на эмпирическую вес и суммируются [5, с. 51].

Обобщенная формула для вычисления текущего индекса надежности по методу В.С. Кромонава имеет следующий вид (1):

$$K = 45 * \frac{K_1}{1} + 20 * \frac{K_2}{1} + 10 * \frac{K_3}{3} + 15 * \frac{K_4}{1} + 5 * \frac{K_5}{1} + 5 * \frac{K_6}{3} \quad (1)$$

Эвристический метод нормирования в данном случае заключается в том, что значения показателей, характеризующих деятельность банка, делят на соответствующие показатели «идеального банка», имеющий оптимальное соотношение между надежностью и доходностью. Пороговое значение данного показателя приравнивается к 50. Для оптимального банка итоговое рейтинговое число равно 100. Чем выше данный индекс, тем более устойчив банк.

Итак, с доступностью входной информации и результатов проведения анализа в этом методе проблем нет, но не менее важный аспект - всесторонность и объективность рейтинговой оценки. Из используемых для анализа параметрических коэффициентов можно сделать вывод, что методика делает акцент на устойчивости банковского учреждения, не является объективным универсальным критерием конкурентоспособности банков. Отсутствие показателей прибыльности и качества кредитного портфеля является самым большим недостатком методики В. Кромонава.

Подобным по своей сути является метод EUROMONEY. Он был разработан Ассоциацией коммерческих банков Латвии на базе методики расчета рейтинга

эффективности банков Euromoney с заменой качественных факторов на показатели достаточности капитала, величине балансовой капитала и активов [3]. Интегральный показатель для этого метода рассчитывается по выражению (2):

$$N = 15 * ROE + 10 * ROA + 10 * CIN + 10 * MIN + 15 * NI + 15 * CA + 10 * ASSETS + 15 * CAPITAL \quad (2)$$

где ROE - доходность капитала;

ROA - доходность активов;

CIN - соотношение доходов и расходов;

NIM - чистая процентная маржа;

NI - чистая прибыль;

CA - показатель достаточности капитала;

ASSETS - активы банка (валюта актива баланса);

CAPITAL - балансовый капитал.

Приведены в формуле показатели отражают зависимость результатов, полученных по методике Euromoney от таких показателей, как, например, размер капитала банка и общий размер активов, весовые значения которых соответственно составляют 15 и 10. А учитывая достаточно незначительное количество показателей в данной модели можно сделать вывод, что чем выше будут значения данных показателей в оцениваемого банка, тем выше в конечном итоге он получит рейтинг. Такая ситуация в любом случае может свидетельствовать о зависимости только от одной группы параметров и не учет многих других важных факторов в такой рейтинговой методике.

Следует также отметить, что общей проблемой рейтингования банков по степени надежности является то, что в большинстве случаев два банка невозможно сравнить в целом, поскольку по некоторым показателями один банк лучше другого, в то же время сравнения по другим показателям может выявить обратную тенденцию. [2, С.148].

Заслуживает внимания также метод рейтинговой оценки банков, который применяют специалисты «Эксперт РА»[11]. В качестве входных данных в этом методе используются балансы банков по счетам второго порядка. На основе этих данных рассчитывается очень широкий спектр показателей, характеризующих различные сферы деятельности банков. К таким показателям можно отнести: активы-нетто, собственный капитал, коэффициент деловой активности, достаточность капитала, генеральный коэффициент рентабельности, коэффициент иммобилизации капитала, коэффициент текущей ликвидности. Для расчета коэффициентов предварительно проводят классификацию банков по размеру и характеру деятельности финансовых учреждений.

Классификация банков в группах проводится на основе обобщенного значения коэффициента финансовой устойчивости, который рассчитывается на основе различных коэффициентов. В результате анализа формулы расчета коэффициента финансовой устойчивости можно говорить, что методика является детальной и доступной для расчета, но ее объективность недостаточно для определения других влияющих факторов на деятельность финансовых учреждений.

Итак, проведенный аналитический обзор современных методов рейтинговой оценки коммерческих банков позволил определить их основные характеристики, преимущества и недостатки, которые для удобства проведения сравнительного анализа были сведены в табл.1

Анализ приведенных выше характеристик методов рейтинговой оценки позволил установить, что наиболее полно учитывает все показатели деятельности банковского учреждения и позволяет осуществить их детальную оценку метод CAMELS.

Таблица 1

Сравнительная характеристика моделей рейтинговой оценки

Группа показателей	Рейтинговые модели			
	CAMELS	Кромона	EUROMONEY	Эксперт РА
Капитал	+	+	+	+
Качество активов	+	-	-	+
Рентабельность	-	-	-	+
Прибыльность	+	+	+	-
Ликвидность	+	+	+	+
Надежность	-	+	-	+
Риски	+	-	-	+
Менеджмент	+	-	-	+
Защищенность	-	+	-	-

Однако, эти методы имеют недостатки, среди которых наиболее существенными являются необоснованность выбора параметров для анализа и невозможность сопоставления показателей деятельности различных банковских учреждений. Для устранения этих недостатков можно предложить использование регрессионного анализа для проведения рейтинговой оценки деятельности коммерческого банка.

Этот метод предусматривает определение взаимосвязи между результатами банковской деятельности и факторами, которые их определяют. Для этого сначала из совокупности показателей деятельности кредитных учреждений определяются те, которые не коррелируют между собой. Далее проводится построение модели результирующего интегрального показателя деятельности банка на основе весомых факторов влияния среди совокупности выбранных для моделирования показателей.

Такие авторы, как Карминский А.М. и Пересецкий А.А. полагают, что существует истинная непрерывная шкала соответствия вероятности дефолта, а каждый рейтинг кредитной организации в той или иной мере приближается к нему в своей оценке. Несмотря на очевидные достоинства эконометрических методов, важно все же заметить, что эти же ученые настаивают на учете макроэкономических индикаторов объектов при построении регрессионной модели оценки дефолта на основе уже существующих систем рейтинговой оценки, хотя в некоторых рейтингах они уже учитываются в специфичном виде[7].

Используем математический аппарат регрессионного анализа, задачей которого является нахождение формульной зависимости, связывающей значение функции отклика с весомыми факторами влияния. Основной целью математического моделирования является получение линейной регрессионной модели, которая в общем виде описывается выражением (3):

$$f(Y) = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + \sum_{i=1}^n \beta_{il} x_i x_l \quad (3)$$

где $f(Y)$ - целевая функция, характеризующая интегральный показатель деятельности банка,

$\beta_i, i=1, 2, \dots, l$ - неизвестные коэффициенты влияния,

$x_i, i=1, 2, \dots, l$ - факторы влияния,

n – общее количество исследований факторов воздействия.

Для упрощения планирования наблюдений и обработки результатов рекомендуется преобразования спокойных управляемых факторов в безразмерные нормированные (4), что дает возможность упростить запись матрицы планирования, поскольку верхние и нижние уровни варьирования в относительных единицах равны 1 и -1 независимо от физической природы факторов и значений основных интервалов варьирования факторов.

$$z_i = (x_i - x_{i0})/\Delta x_i \quad (4)$$

Процесс нахождения математической модели имеет такую последовательность:

- планирование и проведение исследований факторов;
- проверку воспроизведения (однородности выборочных дисперсий);
- получения математической модели объекта исследований с проверкой статистической значимости выборочных коэффициентов регрессии
- проверка адекватности математического описания.

Таким образом, построение математической модели дает возможность исследовать и определить коэффициент влияния каждого из предварительно определенных влиятельных факторов на вид целевой функции, что является интегральным показателем деятельности кредитного учреждения и принять соответствующие меры для оптимизации этого воздействия.

Таким образом, проведенный аналитический обзор и сравнительный анализ характеристик современных методов и моделей рейтинговой оценки позволил установить, что на сегодня рейтинги банков являются индикаторами их надежности и эффективности для потенциальных вкладчиков, инвесторов, банков-партнеров и государственного банковского надзора. Проведенные исследования стали основой для построения регрессионной модели для рейтинговой оценки деятельности коммерческих банков, очевидным преимуществом которой является получение объективной оценки, основанной на анализе реальных взаимосвязей между факторами влияния и функцией отклика, которая характеризует результаты деятельности банковского учреждения.

В целом, для повышения эффективности рейтинговой оценки можно предложить следующие направления: развитие национальной сети рейтинговых агентств для возможности сравнения результатов рейтингов сформированных различными компаниями; совершенствование методики рейтинговой оценки путем разработки системы качественных показателей, которые позволят сформировать интегральный показатель рейтинга на основании анализа количественных и качественных критериев.

1. Camels ratings[Электронныйресурс]/ CBI Bank Supervision Examiners. – Режимдоступа: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadq079.pdf
2. ДомбровскийВ.С., Григор'євД.М., Розробкаавтоматизованоїмоделірейтинговоїоцінкибанківськихустанов/ ДомбровскийВ.С., Григор'євД.М.// Эффективнаекономіка. - 2012 - №2
3. Зуев Р.Ю. Российская практика рейтингования надежности коммерческих банков[Электронный ресурс] // Научное сообщество студентов XXI столетия. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 11(26). Режим доступа: [http://sibac.info/archive/economy/11\(26\).pdf](http://sibac.info/archive/economy/11(26).pdf) (дата обращения: 19.03.2018)
4. Карминский А.М. Надо ли регулировать деятельность рейтинговых агентств? // Глобальные рынки и финансовый инжиниринг.—2014.—№ 1 (1).—с.25-34.
5. Клаас Я. А. Определение финансовой устойчивости региональных банков посредством действующих методик //Финансы и бизнес. – 2014. – №. 3. – С. 49-60.
6. Майба В. В. Рейтингове оцінювання фінансової стійкості комерційних банків / В. В. Майба // Эффективна економіка. – 2010. – № 5. – С. 48–65.
7. Ошерович И. Л. Анализ вероятностных соответствий между рейтингами ведущих международных компаний Moody's, Fitch и standard&poor's //Вестник Финансового университета. – 2015. – №. 3 (87).
8. Пшик Б. І. Актуальні проблеми рейтингового оцінювання діяльності банків//Вісник Університету банківської справи. – 2014. – №. 2 (20). – С. 149-152.
9. Савинова Е. А., Ковалерова Л. А. Использование рейтингов для оценки кредитоспособности банков //Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2017. – №. 127.
10. Турило А. М. С. Рейтинговая система оценки финансового состояния коммерческого банка / А. М. Турило, С.И. Вчерашний / Вестник Криворожского национального университета. - 2014. - №. 28.
11. Эксперт РА [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://raexpert.ru>