

УДК 336.7

КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ УКРАИНЫ С УЧЕТОМ РИСКОВ

Чаплыга Владимир Вячеславович, старший преподаватель,

ГВУЗ “Университет банковского дела”, Львовский институт

Chaplyga Volodymyr, Senior Lecturer, University of Banking, Lviv Institute, Ukraine,

4vovik@gmail.com

Аннотация. В статье на основе кластерного подхода предложен метод оценки эффективности функционирования банка с учетом риска.

Ключевые слова: кластерный подход, эффективность функционирования, риск, банк.

Оценка эффективности деятельности банка с учетом рисков постоянно находится в центре внимания каждой группы стейкхолдеров и определяют ее исходя из собственных интересов и существующих информационных возможностей осуществления такой оценки. При этом большинство стейкхолдеров используют методы классификации и кластеризации для анализа и оценки деятельности банков.

Так, Национальный банк Украины (НБУ) ежегодно определяет актуальную цель и методику распределения банков на группы, используя разные виды и предельные границы классификационных факторов [1]. Анализируя соответствующие постановления Правления НБУ можно заметить, что за последние 10 лет цель распределения банков кардинально изменилась от “отслеживания динамики развития банков, определение их значимости и степени влияния на стабильность банковской системы” и “осуществления сравнительного анализа деятельности банков и распределения надзорных функций и обязанностей между центральным аппаратом и территориальными управлениями Национального банка Украины” в 2006 - 2015 годах до “анализа для определения общих тенденций банковской системы Украины (Такое распределение не используется непосредственно для надзора за банками и не влияет на требования к их деятельности)” в 2016 году, а также “исключительно для представления результатов деятельности банковской системы Украины

(Группирование не будет применяться для надзорных целей)” в 2017 году. Также изменилось количество и виды классификационных факторов: от степени друга (размера активов) до трех, а также количество классификационных групп (от четырех до трех).

Непосредственно для банковского надзора Национальный банк Украины использует дальнейшую кластеризацию банков по определенным критериям в зависимости от цели анализа. Так, с 2015 года Национальный банк Украины перешел на кластерный подход к надзору за банками на базе оценки рисков. К каждому из надзорных кластеров (отдельных группы с особыми признаками) определяются специфические режимы надзора и выделяются соответствующие надзорные группы. Например, банки I и II групп делятся на следующие надзорные кластера: государственные банки, крупные частные банки и банки, которые принадлежат к международным банковским группам. Распределение банков III и IV групп для целей банковского надзора проводится по результатам оценки бизнес-моделей, профилей риска и характера осуществляемых операций. Однако информация о принадлежности банка к такому надзорного кластера будет оставаться банковской тайной.

С целью "повышения эффективности и обеспечения стабильной деятельности банков Украины" начиная с 2015 года на основе аддитивно-весовой свертки значений пяти факторов Национальный банк выделяет кластер системно важных банков (СВБ) [2]. Системно важный банк - термин в законодательстве многих стран мира, которым определяют банки, банкротство или ненадлежащее функционирование которых может создать системные риски для финансовой системы. Национальный банк Украины установил порядок расчета показателя важности конкретного банка $СВ_b$ на основе взвешенных значений размера активов банка, его обязательств перед предприятиями и гражданами, системных взаимосвязей и объемов кредитования важнейших секторов экономики, относительно этих значений по банковской системе.

Критерием отнесения банка к множеству {СВБ} является превышение показателем $СВ_b$ границы, которая определяется $\overline{СВ_b}$ - среднеарифметическим значением $СВ_b$ по таким M банкам банковской системы, для которых общая сумма показателей системной важности $СВ_{Mb}$ составляет не менее 80 процентов от суммы показателей по всей банковской системе из N банков:

$$\text{Банк}_b \in \{\text{СВБ}\} \text{ если } СВ_b > \overline{СВ_b} = \frac{1}{M} \sum_{b=1}^M СВ_b, \% \text{ при}$$

$$СВ_{Mb} = \sum_{b=1}^M СВ_b \geq 80 СВ_{Nb} = \sum_{b=1}^N СВ_b, \%$$

Заметим, что последнее условие, прописанное в Положении о порядке определения системно важных банков, не позволяет однозначно рассчитать значение критерия отнесения банка к СВБ вследствие возможности манипулирования выбором конкретных $M < N$ банков для превышения 80 процентного уровня от суммы показателей $СВ_b$ по банковской системе.

По нашему мнению, для однозначности расчета границу $\overline{СВ_b}$ отнесения банков к СВБ целесообразно $\overline{СВ_b}$ определять при $M = M_{min}$ - минимальном количестве банков, для множества которых выполняется требование превышения суммой показателей $СВ_b$ восьмидесяти процентного уровня от суммы этих показателей по банковской системе, то есть:

$$\text{Банк}_b \in \{\text{СВБ}\} \text{ если } СВ_b > \overline{СВ_b} = \frac{1}{M_{min}} \sum_{b=1}^{M_{min}} СВ_b, \text{ при}$$

$$СВ_{M_{min}b} = \sum_{b=1}^{M_{min}} СВ_b > 80 СВ_{Nb} = \sum_{b=1}^N СВ_b, \%$$

Эта целесообразность основывается на необходимости обеспечения повторяемости результатов расчета другими стейкхолдерами по опубликованной Национальным банком методике. При таком подходе также максимизируется предельное значение предела:

$$\overline{СВ_b} = \frac{1}{M_{min}} \sum_{b=1}^{M_{min}} СВ_b = \max\{\overline{СВ_b}\}, \%$$

для любых M банков, обеспечивающих $СВ_{Mb} \geq 80 СВ_{Nb}, \%$.

Национальный банк уделяет такое особое внимание СВБ через их значительное влияние на финансовую стабильность государства. К СВБ Национальный банк может применять усиленные пруденциальные требования, в частности повышенные нормативы ликвидности и капитала. Также статус СВБ определяет особый режим надзора за банком. Это соответствует общепринятой мировой практике.

В конце 2014 года Национальный банк отнес к системно важным восемь банков: Приватбанк, Укрэксимбан Ощадбанк, Дельта Банк, Укрсоцбанк, Райффайзен Банк Аваль, Проминвестбанк и дочерний банк Сбербанка России.

В 2016 и 2017 годах регулятор не менял критерии и методику отбора, но учитывая макроэкономическую ситуацию в стране и состояние банковского рынка, ранее утвержденным показателям начали отвечать только три банка. В настоящее время все они - государственные. Это ПАО КБ "Приватбанк", АО "Укрэксимбанк" и АО "Ощадбанк". Отнесение банков к системно важным, выполняющих регулятивные требования и которым государство продолжит оказывать поддержку ликвидности прежде всего, способствует повышению конкурентоспособности.

Со своей стороны СББ оправдывают возложенные на них надежды повышая свою эффективность при приемлемом уровне риска и улучшая стандарты обслуживания клиентов, чем способствуют обеспечению устойчивости и стабильности банковской системы Украины.

С национализацией в 2016 году системно важного ПриватБанка доля государственных банков в чистых активах банковской системы увеличилась до 51.3% (28.1% на начало 2016 года), по депозитам населения - почти в три раза, до 59.5%. На госбанки теперь приходится 74% всех карточек, 77% торговых терминалов, 60% сети отделений. Это, с одной стороны, будет способствовать расширению кредитования крупных государственных и частных компаний и проектов, программ по энергоэффективности и общего с международными финансовыми компаниями кредитования малого и среднего бизнеса, улучшению качества обслуживания клиентов. С другой стороны, повышаются риски конкурентной среде банковской системы. Так, Антимонопольным комитетом Украины (АМКУ) уже изучается вопрос функционирования рынка банковских услуг на конкурсной основе в контексте увеличения количества государственных банков. Все это требует обновления "Принципов стратегического реформирования государственного банковского сектора" [3] и совершенствования регулятором риск-ориентированного банковского надзора.

Вище були досліджені методичні підходи Національного банку України, що знаходяться у відкритому доступі і можуть бути використані іншими стейкхолдерами для аналізу діяльності банків з врахуванням ризику. Поряд з цим Національний банк застосовує й інші – внутрішні методики класифікації банків з більш детальним виокремленням їх кластерів, зберігаючи в таємниці віднесення банків до відповідних кластерів.

В частности, в ноябре 2016 Правления Национального банка Украины приняло решение "Об одобрении процедур инспектирования» [4], в котором определен порядок и утверждение рейтинговой оценки банка по рейтинговой шкале CAMELSO. Данная методика, в отличие от стандартной CAMELS, учитывает операционный риск банка (O). Однако, сама методика оценки и рейтингования, как и результаты ее применения является собственностью Национального банка Украины и конфиденциальной информацией и не подлежит опубликованию в средствах массовой информации. Это делает ее недоступной для других стейкхолдеров.

Подытоживая можем констатировать, что внешние стейкхолдеры, не имеют доступа к внутрибанковских данных, необходимых для определения RORAC и RAROC, ограничены в информации Национального банка по рейтинговой оценки деятельности банков с учетом риска на основе рейтинговой шкалы CAMELSO, а также с 2016 года получают из открытых источников национального банка менее информативный распределение банков на группы.

В этой ситуации внешние стейкхолдеры могут попытаться оценить эффективность деятельности банка по показателю ROE, а рискованность достижения этой эффективности - по показателю волатильности ROE банка SD_{ROE} . Такая двумерная модель распределения банков на кластеры была предложена в [60, с. 122]. Однако, эта модель, во-первых, не учитывает то, что ROA может применяться как показатель эффективности управления банком, а также то, что показатели ROE и ROA существенно влияют на рыночную цену акций банка и их нужно совместно учитывать. Во-вторых, разделение более 90 банков только на четыре кластера не позволяет с достаточной для анализа и управления точно-

стью сгруппировать банки по критерию подобной эффективности с учетом риска, а значит их деятельности по сходным бизнес-моделями и поведением на конкурентном рынке.

Поэтому предлагается методический подход к классификации банков по показателям эффективности и риска их деятельности на основе трехмерной модели с осями: ROE, ROA и волатильность ROE, значения которых сравниваются с соответствующими медианами Me_{ROE} , Me_{SD} та Me_{ROA} их показателей для множества исследуемых банков $\{B_i\}$.

В результате получим систему с восемью соотношениями показателей, которым будут соответствовать уже восемь кластеров банков:

$$\begin{aligned}
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} > Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} > Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} \leq Me_S\} THEN B_i \in cluster 1; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} > Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} > Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} > Me_S\} THEN B_i \in cluster 2; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} > Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} < Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} \leq Me_S\} THEN B_i \in cluster 3; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} > Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} < Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} > Me_S\} THEN B_i \in cluster 4; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} < Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} > Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} \leq Me_S\} THEN B_i \in cluster 5; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} < Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} > Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} > Me_S\} THEN B_i \in cluster 6; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} < Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} < Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} \leq Me_S\} THEN B_i \in cluster 7; \\
 &IF\{\overline{ROE}_{Bi} < Me_{ROE} \wedge \overline{ROA}_{Bi} < Me_{ROA} \wedge SD_{ROEi} > Me_S\} THEN B_i \in cluster 8.
 \end{aligned}$$

Тут \overline{ROE}_{Bi} и \overline{ROA}_{Bi} средние значения ROE и ROA, SD_{ROEi} – стандартное отклонение (standard deviation) ROE для банка B_i , рассчитанное на основе ежемесячных или ежеквартальных данных за период T - один или несколько календарных (финансовых) лет.

Предлагаемый подход на основе трехмерной модели состоит из следующих процедур.

1. Установление критерия для выбора элементов множества исследуемых банков $\{B_i\}$, например, по величине собственного капитала и активов или по одной из методик Национального банка распределения банков на группы или кластеры.

2. Выбор элементов множества исследуемых банков $\{B_i\}$ по установленному критерию.

3. Расчет для каждого из банков B_i параметров: \overline{ROE}_{Bi} , \overline{ROA}_{Bi} , SD_{ROEi} , Me_{ROE} , Me_{SD} и Me_{ROA} на основе ежемесячной или ежеквартальной доступной для стейкхолдеров отчетности.

4. Распределение банков на 8 кластеров.

5. Анализ функционирования банков с учетом риска (построение временных графиков).

6. Формирование рекомендаций по направлению и механизмам изменений, которые должны быть реализованы в банках, принадлежащих к конкретному из исследуемых кластеров.

Такой подход позволит стейкхолдерам, включая Национальный банк Украины, детально дифференцировать банки по кластерам по уровню эффективности и риску их деятельности и, соответственно, точнее формулировать направление и механизмы изменений, которые должны быть реализованы в банках, принадлежащих к каждому из этих 8 кластеров.

Список использованных источников:

1. Нормативно-правовые акты Национального банка Украины [Электронный ресурс]: официальный сайт НБУ. – URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=8804895 (31.03.2017).

2. Постанова Правління Національного банку України “Про затвердження Положення про порядок визначення системно важливих банків” від 25.12.2014 р. № 863 [Электронный ресурс]: официальный сайт НБУ. – URL: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=13264040> (31.03.2017).

3. Засади стратегічного реформування державного банківського сектору. – [Электронный ресурс]: официальный сайт МФУ. – URL: http://www.minfin.gov.ua/uploads/redactor/files/SOB_strategy_01-15_11022016.pdf (31.03.2017).

4. Рішення Правління Національного банку України “Про схвалення процедур інспектування” від 01.11.2016. № 393-рш – [Электронный ресурс]: официальный сайт НБУ. – URL: <https://bank.gov.ua/document/download?docId=40919990> (31.03.2017).

5. Perz P. Ocena efektywnosci i ryzyka w bankach notowanych na GPW w Warszawie w latach 2004-2009 [Text] / P. Perz // Finansowy Kwartalnik Internetowy „e-Finanse”.- 2010. - Vol. 6, № 1.- P. 74-85.