

ДИНАМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ БАНКІВ У СИСТЕМІ БАНКІВСЬКОГО НАГЛЯДУ

ЗРУЦЬКА О. П.

УДК 336.71.078.3

Заруцька О. П. Динамічне моделювання фінансового стану банків у системі банківського нагляду

У системі банківського нагляду важливе місце займає аналіз фінансового стану банків та ефективності систем управління ризиками. Для забезпечення адекватного дистанційного контролю необхідно використання інструментарію, адаптованого до структури та профілю ризиків конкретних етапів розвитку системи та окремих структурно-функціональних груп банків. Запропоновано використання диференційованого підходу до окремих структурно-функціональних груп банків і динамічного моделювання фінансового стану банків з використанням самоорганізуючих карт Кохонена. Значення фінансових показників кожного банку отримують нову якісну оцінку з огляду на його місце у змінній системі показників банківської системи.

Ключові слова: банківський нагляд, фінансові показники банків, профіль ризиків, кластерний аналіз.

Бібл.: 9.

Заруцька Олена Павлівна – кандидат економічних наук, начальник відділу банківського нагляду, Управління Національного банку України в Дніпропетровській області (вул. Леніна, 13, Дніпропетровськ, 49000, Україна)

E-mail: HelenZar@yandex.ru

УДК 336.71.078.3

Заруцкая Е. П. Динамическое моделирование финансового состояния банков в системе банковского надзора

В системе банковского надзора важное место занимает анализ финансового состояния банков и эффективности систем управления рисками. С целью организации адекватного дистанционного контроля необходимо использование инструментария, адаптированного к структуре и профилю рисков конкретных этапов развития системы и отдельных структурно-функциональных групп банков. Предложено использование дифференцированного подхода к отдельным структурно-функциональным группам банков с использованием самоорганизующихся карт Кохонена. Значения финансовых показателей каждого банка получают новую качественную оценку в зависимости от его места в динамической системе показателей банковской системы.

Ключевые слова: банковский надзор, финансовые показатели банков, профиль рисков, кластерный анализ.

Библ.: 9.

Заруцкая Елена Павловна – кандидат экономических наук, начальник отдела банковского надзора, Управление Национального банка Украины в Днепропетровской области (ул. Ленина, 13, Днепропетровск, 49000, Украина)

E-mail: HelenZar@yandex.ru

UDC 336.71.078.3

Zarutskaya Y. P. Dynamic Modeling of Banks' Financial Condition in System of Banking Supervision

The financial analysis of banks and risk management systems' effectiveness takes significant place in the system of banking supervision. To ensure an adequate remote control it is necessary to use the set of instruments adapted to the structure and profile of risks at certain stages of system developing and separate structural and functional banks' groups. It was suggested to use differentiated approach to individual structural and functional bank groups and dynamic modeling of banks' financial condition with the help of Kohonen's self-organizing map. Financial indicators of a certain bank obtain a new qualitative assessment, taking into account his place in a variable system of banking system indicators.

Key words: banking supervision, financial bank indicators, risks' profile, cluster analysis.

Bibl.: 9.

Zarutskaya Yelena P. – Candidate of Sciences (Economics), Head of the Department, Banking Supervision Office, National Bank of Ukraine in Dnipropetrovsk region (vul. Lenina, 13, Dnipropetrovsk, 49000, Ukraine)

E-mail: HelenZar@yandex.ru

Аналіз фінансового стану банків та ефективності систем управління ризиками потребує від банківського нагляду постійного вдосконалення методологічних підходів, розробки системи показників, які адекватно відображають реальний рівень фінансової стійкості, опрацювання інструментарію, адаптованого до структури та профілю ризиків конкретних етапів розвитку системи та окремих структурно-функціональних груп банків.

Сучасний наглядовий механізм спрямовується на оцінку ефективності систем ризик-менеджменту банків, достатності якісних і кількісних показників, що використовуються банками, визначення профілю ризиків і прогнозованого напрямку змін. За даними такої оцінки фінансової стійкості банку має визначатися режим наглядових процедур, необхідність превентивних заходів із запобігання втраті фінансової стійкості [6, с. 12].

Банківська система України є значно концентрованою. За станом на 1 липня 2012 року лише один най-

більший банк займав 14,6% у загальних активах і 22,8% у сукупних обсягах вкладів фізичних осіб, а до 17 банків першої масштабної групи належало відповідно 66,7% активів та 69% вкладів [1].

Банки відрізняються за масштабними показниками, спеціалізацією, характеристиками продуктів, що надаються клієнтам. Для великої частини банків із іноземним капіталом характерна менша ціна ресурсів, ніж середня у системі, що дозволяє знизити процентні ставки за активними операціями та опосередковано впливає на якість кредитного портфелю.

Значні відмінності від стандартних структурних характеристик мають малі кептивні банки, що пов'язані з конкретним бізнесом акціонерів. Показники чистої процентної маржі та спреду, вартості ресурсів і доходності активів таких банків часто відрізняються від ринкових.

Особливої уваги заслуговують банки, що мають підвищену частку споживчих кредитів у структурі портфелю.

ля. Практика свідчить, що зміна параметрів процентних ставок або тарифів таких банків здатна викликати соціальний резонанс, який впливає на ризики репутації всієї системи. Навіть при стабільних умовах обслуговування клієнтів – фізичних осіб ризики відповідних банків є підвищеними і потребують додаткових джерел покриття.

Зважаючи на значну різницю між профілями ризиків окремих банків, доцільним є формування підходів до аналізу фінансового стану залежно від специфіки банку та пріоритетних сфер контролю.

Головною особливістю методики аналізу фінансової стійкості банків з використанням структурно-функціональних груп, яка презентується у статті і більш детально викладена у [3], є перехід від універсальних обмежень і контрольних показників до індивідуальних індикаторів фінансового стану, адаптованих за профілем ризику конкретних банків.

Методика ґрунтується на інтерпретації траєкторії банку на карті Кохонена – дослідженні причин послідовних змін позицій, порівнянні з динамікою інших банків у межах загального розвитку системи. Основу методики самоорганізуючих карт Кохонена складають регресійні нейронні мережі без зворотних зв'язків, де використовується алгоритм навчання без вчителя. Карти Кохонена є зручним інструментом візуального представлення великих масивів даних, що складаються із значної кількості параметрів [2, с. 7].

Існують декілька підходів до оцінки фінансової стійкості банків. Основу аналізу фінансового стану банків складають дані фінансової та статистичної звітності, агреговані балансові показники банку, які у загальному вигляді можна згрупувати за такими напрямками:

- ✦ структура та достатність капіталу;
- ✦ структура та якість активів;
- ✦ структура залучених коштів;
- ✦ співвідношення складових активів і пасивів;
- ✦ ефективність діяльності;
- ✦ співвідношення складових прибутку;
- ✦ динамічні показники, що визначають зміни характеристик у часі.

Більшість широко відомих підходів побудовані саме на балансових показниках банків [5, с. 125].

При проведенні аналізу в системі банківського нагляду використовується значна кількість звітних форм банків, інформація яких надає досить деталізовані характеристики операцій і розшифровки балансових статей. Форми статистичної звітності банків складаються у різних звітних періодах (від щоденних до щоквартальних) і надаються відповідно до «Правил організації статистичної звітності, що подається до Національного банку України», затверджених постановою Правління НБУ від 19.03.2003 р. № 124 [7]. Система звітності постійно оновлюється і адаптується у зв'язку зі змінами в діяльності системи. Достовірність даних контролюється в межах інспекційних перевірок.

У процесі безвізного моніторингу також використовується система аналітичних коефіцієнтів, тобто проводиться коефіцієнтний аналіз, який теж належить

до базових інструментів оцінки фінансового стану при дистанційному аналізі діяльності банків.

Коефіцієнтний аналіз є досить простим і ефективним у використанні, оскільки заснований на контролі значень коефіцієнтів, побудованих на основі деякої системи показників, а контроль полягає у перевірці знаходження коефіцієнтів у межах встановлених діапазонів значень, які визначаються емпірично. Даний підхід дозволяє досить оперативно ідентифікувати проблемні зони та підвищені ризики у діяльності банків і тому отримав широке практичне використання.

Головним недоліком коефіцієнтного аналізу є обґрунтування визначення діапазону допустимих значень коефіцієнтів. На практиці далеко не завжди вихід показника за встановлену йому межу є наслідком якісних змін. Для кожного банку, зважаючи на притаманний йому профіль ризику, можна спостерігати відхилення від загальних стандартів окремих обмежень, встановлених за середніми значеннями показників у системі. Відхилення від граничних значень є нормою для окремих банків. Наприклад, деякі кептивні банки зі специфічною структурою активів і пасивів працюють із традиційно високим рівнем чистої процентної маржі при від'ємному значенні процентного спреду. Що є нормою для вітчизняних кептивних банків, може бути зовсім неприйнятним для інших, наприклад, для банків з іноземними акціонерами.

Система показників і нормативів в умовах кризи має бути налаштованою на групи підвищених ризиків. Для запобігання втраті фінансової стійкості відповідними банками необхідно впровадження стрес-тестування та прогнозного моделювання можливих змін системи показників і траєкторій розвитку за різними сценаріями реалізації подій або застосування заходів впливу.

Разом із діагностикою загального фінансового стану банківської системи в процесі аналізу розподілу структурно-функціональних груп необхідно встановлення сфер підвищених ризиків і задач пріоритетного втручання. Наприклад, в умовах загального скорочення кредитних програм і погіршення кредитоспроможності позичальників оцінка банківським наглядом процесів управління кредитним ризиком має бути іншою, ніж у період активного розвитку банківської системи.

Метод динамічного моделювання. Використання методу групування великих інформаційних масивів за допомогою самоорганізуючих карт Кохонена дозволяє досить просто і логічно візуалізувати об'єкти – розташувати банки зі спільними характеристиками на спеціальній карті Кохонена. Метод дозволяє отримувати додаткову інформацію про реальний стан і тенденції розвитку кожного окремого об'єкта через порівняння із всією сукупністю і узагальнення аналогічних рис.

На відміну від традиційних методів статистичного групування біля деякого базового показника методика кластеризації за картою Кохонена враховує одночасно всю сукупність показників, відібраних для аналізу. Узагальнені дані кварталних звітів банків після спеціальної обробки представляються у вигляді географічної карти, де близькі за всією сукупністю показників банки групуються в окремі кластери.

Групування банків за сукупністю значень фінансових показників дозволяє визначити профіль ризиків кожного кластера (паттерну кластерів) через його географічне місце на карті. Дослідження траєкторії будь-якого банку дозволяє оцінювати зміну його профілю ризиків.

Кожний банк, як складна економічна система, яка розвивається у конкурентному середовищі під впливом різноманітних внутрішніх і зовнішніх чинників, характеризується власною структурною специфікою та профілем ризиків. Погіршення окремих аспектів його діяльності відображується у відповідних показниках і впливає на усі інші характеристики. Оскільки система показників фінансової стійкості банку враховує різні аспекти його діяльності, дослідження їх змін необхідно проводити комплексно, за сукупним впливом на загальний фінансовий стан. Наприклад, подорожчання ресурсної бази одночасно впливає на стан прибутку через зростання витрат, на ліквідність – через зміну структури зобов'язань, на підвищення ставок за кредитами і, опосередковано, на їх якість. У разі значних змін вартості ресурсів такий банк переміститься за картою Кохонена до нового сегмента і змінить оточення, тобто отримує новий статус у системі структурно-функціональних характеристик.

Модель кластеризації виступає своєрідною динамічною системою координат для інтерпретації змін показників кожного банку. Дійсно, при порівнянні показників для кожного звітного періоду одночасні зміни показників усіх банків ускладнюють встановлення деяких формально зафіксованих граничних значень для градації рівня фінансової стійкості. Дослідження ринкової позиції банку, аналіз структурної рівноваги показників, результативності заходів щодо підтримки фінансової стійкості та виконання стратегічних цілей розвитку формує паттерн банку в національній банківській системі. Значення фінансових показників конкретного банку отримують нову якісну оцінку з огляду на його місце у змінній системі показників усіх інших банків.

На усіх картах Кохонена, що охоплюють передкризовий 2008 рік, наступні фази кризи і відновлення розвитку банківської системи, аж до 2012 р., чітко формуються в основні три групи кластерів:

- ✦ найбільш проблемні банки (у крайньому куті положенні) в оточенні збиткових банків, банків неякісних активів, підвищених процентних ставок або банків, що спеціалізуються на кредитуванні фізичних осіб з високими ставками та комісійними доходами – так званих «роздрібних» банків. Усі проблемні групи банків у різних сполученнях займають два сусідніх кути карти;
- ✦ великі ефективні банки з дешевими ресурсами, залежні від міжбанківських ресурсів, серед яких багато банків з іноземними інвестиціями. Банки завжди займають окреме кутове положення у зв'язку із суттєвими відмінностями від інших груп;
- ✦ малі кептивні банки, залежні від бізнесу акціонерів зі специфічною структурою балансу, нетиповими джерелами прибутку, особливою процентною політикою, що значно відрізняється від

середнього ринкового рівня. До цієї групи, що займає окремий кут карти Кохонена, належать також банки з надлишковими високоліквідними активами, так звані «сплячі».

У центрі карти Кохонена розташовані банки без значних структурних відмінностей. У той же час, не всі центральні кластери мають стійкий фінансовий стан, для оцінки якого потрібний ще аналіз траєкторії банку на карті за кілька звітних кварталів і підтвердження тривалого перебування у групі.

Найбільш проблемні банки зі значними збитками, високими резервами в активах займають відокремлене кутове положення. Оскільки вони значно відрізняють їх від інших банків, формування відповідних кластерів розпочинається на найпочатковіших етапах побудови карти. Коли загальна кількість кластерів перевищує три, один з них обов'язково належить до проблемних банків. Із подальшим збільшенням кількості кластерів число дрібних кластерів проблемних банків швидко зростає, оскільки кожний з них має значні відмінності. У цьому сегменті карти розташовано більшість банків, що перебувають у стадії тимчасової адміністрації та ліквідації.

Стійке відокремлення спеціалізованих груп банків протягом останніх років свідчить про відмінності їх економічної природи та функцій. Кожна група банків потребує окремого підходу до оцінки фінансової стійкості із врахуванням уже напрацьованих даних щодо можливих сценаріїв розвитку.

ВИСНОВКИ

Запропонована методика оцінки фінансової стійкості банків на підставі аналізу окремих потоків, причин зміни траєкторій груп враховує особливості динаміки банківської системи та її поточного стану.

Профіль ризику банків визначається специфікою структури його операцій, активів і пасивів, доходів і витрат, особливостями вибраних банківських продуктів, клієнтської бази, тобто функціональними характеристиками та спеціалізацією на ринку банківських послуг. Універсальні обмеження не враховують такої специфіки і не дозволяють здійснити коректну оцінку наявності проблем.

Метод нейронних мереж передбачає комплексне врахування властивостей об'єктів при розподілі банків, кластеризацію, що проводиться одночасно за всією сукупністю показників. Саме таке системне охоплення властивостей банків забезпечує формалізований підхід до розподілу банків на близькі за властивостями об'єкти.

Замість традиційного підходу за шкалою «більш-менш проблемний банк» можливо визначити профіль ризиків деякої групи банків, присвоювати назву групи (паттерн) і відслідковувати динаміку розвитку кожної з груп і окремих банків в межах групи. Тоді при використанні коефіцієнтного методу в умовах розподілу банків на однорідні групи з близькими структурними характеристиками і профілем ризиків можливо забезпечити постійну актуалізацію обмежень, зважаючи на зміну зовнішніх та внутрішніх умов діяльності. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Дані фінансової звітності банків України [Електронний ресурс] // Офіційне Інтернет-представництво Національного банку України. – 2012 – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish>
2. Дебок Г. Анализ финансовых данных с помощью самоорганизующих карт : пер.с англ. / Г. Дебок, Т. Кохонен ; Нац. фонд подготовки кадров. – М. : АЛЬПИНА, 2001. – 317 с.
3. Заруцька О. П. Розподіл банківського ринку за методикою нейронних мереж / О. П. Заруцька // Вісник Національного банку України. – 2010. – № 6. – С. 14 – 19.
4. Інструкція про порядок регулювання діяльності банків в Україні / Постанова Правління Національного банку України від 28.08.2001 р., № 368.
5. Кочетков В. М. Організація управління фінансовою стійкістю банку в ринкових умовах : монографія / В. М. Кочетков. – К. : Вид-во Європейського університету, 2003. – 300 с.
6. Методичні вказівки з інспектування банків «Система оцінки ризиків», схвалені Постановою Правління Національного банку України від 15.03.04 р., № 104.
7. Правила організації статистичної звітності, що подається до Національного банку України [Електронний ресурс] : Правила, затверджені постановою правління Національного банку України від 19.03.2003 №124. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 07.05.2003 р. за № 353/7674.
8. Примостка Л. О. Анализ банківської діяльності: сучасні концепції, методи та моделі : монографія / Л. О. Примостка. – К. : КНЕУ, 2002. – 316 с.
9. Risk based supervision of small and medium-sized banks / securities dealers. – 2007 // <http://www.ebk.admin.ch/e/bk/umfeld/index.html>

УДК 336.71:334.722

НАПРЯМКИ ПОКРАЩЕННЯ СУЧАСНОЇ МОДЕЛІ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ В БАНКУ

ІЗЮМЦЕВА Н. В., КАЛМИКОВА О. М.

УДК 336.71:334.722

Ізюмцева Н. В., Калмикова О. М. Напрямки покращення сучасної моделі корпоративної культури в банку

У статті проаналізовано напрямки покращення існуючих у сучасній практиці моделей корпоративної культури, орієнтованих на клієнта, а також напрямки покращення їх практичного застосування в реалії сьогодення. Зараз корпоративна культура – це система цінностей та переконань кожного працівника фірми, яка передбачає його поведінку та обумовлює характер життєдіяльності будь-якої організації. Банку потрібно визначити основні напрямки роботи з формування корпоративної культури, механізм роботи, який буде ефективно працювати та єднати працівників навколо цілей. Також у статті наведено опитування, яке було проведено серед працівників усіх відділень банку, з питань уваги керівництва до корпоративної культури, системи заохочень працівників та загальної оцінки корпоративної культури установи. Для вдалого менеджменту обраної моделі (орієнтованої на клієнта) необхідно застосовувати прозору оцінку ефективності управління культурою організації. Лише ефективне впровадження правильної моделі корпоративного управління та спрямований нагляд її оцінки її ефективності є запорукою успішного функціонування банківської установи в цілому.

Ключові слова: корпоративна культура, елементи корпоративної культури, мотивація, прибуток.

Рис.: 5. **Формул:** 1. **Бібл.:** 10.

Ізюмцева Наталія Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, Харківський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (пр. Перемоги, 55, Харків, 61174, Україна)

E-mail: diknat@mail.ru

Калмикова Ольга Миколаївна – студентка, Харківський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (пр. Перемоги, 55, Харків, 61174, Україна)

E-mail: montessori007@rambler.ru

УДК 336.71:334.722

Ізюмцева Н. В., Калмикова О. М. Направления улучшения современной модели корпоративной культуры в банке

В статье проанализированы направления улучшения существующих в современной практике моделей корпоративной культуры, ориентированных на клиента, а также направления улучшения их практического применения в реалиях сегодняшнего дня. Сейчас корпоративная культура – это система ценностей и убеждений каждого работника фирмы, которая предусматривает его поведение и обуславливает характер жизнедеятельности любой организации. Банку нужно определить основные направления работы по формированию корпоративной культуры, механизм работы, который будет эффективно действовать и объединит работников вокруг целей. Также в статье представлен опрос, который был проведен среди работников всех отделений банка, относительно внимания руководства к корпоративной культуре, системы поощрений работников и общей оценки корпоративной культуры учреждения. Для удачного менеджмента выбранной модели (ориентированной на клиента) необходимо использовать прозрачную оценку эффективности управления культурой организации. Только эффективное внедрение правильной модели корпоративного управления и целенаправленный надзор, а также оценка ее эффективности являются залогом успешного функционирования банковского учреждения в целом.

Ключевые слова: корпоративная культура, элементы корпоративной культуры, мотивация, прибыль.

Рис.: 5. **Формул:** 1. **Библ.:** 10.

Ізюмцева Наталія Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, Харківський інститут банківського дела Університету банківського дела Національного банку України (пр. Перемоги, 55, Харків, 61174, Україна)

E-mail: diknat@mail.ru

Калмикова Ольга Миколаївна – студентка, Харківський інститут банківського дела Університету банківського дела Національного банку України (пр. Перемоги, 55, Харків, 61174, Україна)

E-mail: montessori007@rambler.ru

UDC 336.71:334.722

Izyumtseva N. V., Kalmykova O. M. Areas of Improvement a Modern Model of Corporate Culture in the Bank

The article analyzes trends improve existing models in modern corporate culture, customer focused and the ways to improve their practical use in the realities of today. Now corporate culture – a system of values and beliefs that divides every employee of the company and includes his behavior, determines the nature of life of any organization. Bank must have a purpose – to determine the scope of the formation of corporate culture, the mechanism of which will work effectively and unite employees around goals. This article also conducted a survey among employees at all outlets of management attention to corporate culture, incentive system employees and the overall assessment of corporate culture institutions. For the successful management of the chosen model (customer oriented), you must enter a transparent assessment of the effectiveness of the organization's culture. Only effective implementation of proper corporate governance model and focused supervision and evaluation of its effectiveness is the key to the successful functioning of the banking institutions in general.

Key words: corporate culture, elements of corporate culture, motivation, profit.

Pic.: 5. **Formulae:** 1. **Bibl.:** 10.

Izyumtseva Natalya V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Kharkiv Institute of Banking of the University of Banking of the National Bank of Ukraine (pr. Peremogy, 55, Kharkiv, 61174, Ukraine)

E-mail: diknat@mail.ru

Kalmykova Olga N. – Student, Kharkiv Institute of Banking of the University of Banking of the National Bank of Ukraine (pr. Peremogy, 55, Kharkiv, 61174, Ukraine)

E-mail: montessori007@rambler.ru