

УДК 336.711.(477)

**А.О. ДРОБЯЗКО, О.О. ЛЮБІЧ**

## **ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКІВ**

***Анотація.** В умовах макроекономічної фінансової нестабільності у менеджерів компаній з великими фінансовими потоками і у банкірів виникають питання довіри до банків партнерів. Часто банки, в силу різних причин, надають неповну або викривлену інформацію про свою діяльність. Тому виникає потреба у зрозумілій і наглядній інтерпретації управлінських рішень щодо можливості співпраці (відкриття лімітів) з контрагентами ринку. В роботі пропонується застосування методів кластеризації до прогнозування фінансової стійкості банків на основі комплексного аналізу інформації балансів банків.*

***Ключові слова:** фінансова стабільність, кластерний аналіз, фінансові показники балансу банків.*

### **Вступ**

Сталий економічний розвиток країни залежить від багатьох чинників, серед яких визначальним є фінансове забезпечення потреб суб'єктів підприємництва, домогосподарств і держави. Ключову роль у цих процесах відіграє фінансова інфраструктура суспільства, важливою складовою якої є банківська система. Саме вона насамперед значною мірою характеризує фінансовий потенціал країни, концентруючи фінансові ресурси та спрямовуючи їх на відповідні цілі, керуючись при цьому критеріями економічної ефективності. Банки є універсальними фінансовими установами, що поєднують між собою економічних агентів та їх інтереси, забезпечуючи рух грошових потоків. В умовах фінансової кризи для користувачів фінансових послуг банків постає питання вибору надійного банку, який забезпечить захищеність своїх фінансових потоків. Вилучення п'яти десятків банків Національним банком України (НБУ) з ринку протягом другої половини 2014 і першого кварталу 2015 років вимагає від менеджерів в умовах кризи приймати рішення на неповних і не завжди достовірних даних. Наведені в даній роботі графічні моделі аналізу інформації про діяльність банків надають можливість провести систематизацію різнопланової інформації і досягти прозорості у прийнятті управлінських рішень.

### **1. Проблематика дослідження**

З позицій дослідження банків як ключових інституцій фінансової інфраструктури, вкрай важливою є розробка методів прогнозування їхньої ліквідності та платоспроможності, тобто діагностування фінансової стійкості банку. Варто зазначити, що в умовах ринкової економіки абсолютно надійних банків не існує, особливо в умовах перехідної економіки з великим впливом політичних процесів на перерозподіл ринків та постійними змінами у регуляторних правилах ведення бізнесу [1].

Незважаючи на стрімке зростання у 2005-2008 роках, банківська система другого рівня зазнала значних втрат у період криз 2008-2009 рр. та 2014-2015 рр.

На рис. 1 [2] видно, що сумарні збитки, задекларовані банками, набагато більші, ніж прибутки, що були отримані раніше. Одним із завдань ризик-менеджменту кожного банку, а також фінансових директорів потужних компаній є правильна оцінка рівня ліквідності та платоспроможності контрагентів на міжбанківському ринку, оскільки завжди існує вірогідність розмістити гроші в банку на одну ніч і не повернути їх потім ніколи.

Практика показала, що у період фінансової кризи від негативних результатів не рятують ні валові показники активів і капіталу, ні країна походження акціонерного капіталу. Ключовим фактором у банківській роботі є якість клієнтської бази та рівень довіри між банком і акціонерами (можливість нових фінансових вливань у капітал банку), а також бездоганна ринкова репутація, що дозволяє залучати нові кошти на відкритому ринку. Погіршення виконання клієнтами своїх обов'язків перед банком зменшує розмір капіталу банку через механізм формування резервів, а виправити це можливо лише через збільшення акціонерного капіталу. Національний банк України, як кредитор останньої інстанції, може надати допомогу, але тільки у короткому проміжку часу і під жорсткі умови щодо подальших кроків банку щодо покращення показників адекватності капіталу.

У 2014-2015 рр. внаслідок макроекономічних процесів великої девальвації, яка за собою несе цінову нестабільність, якість кредитного портфеля банків значно погіршилась, в тому числі і через погіршення обслуговування своїх зобов'язань позичальниками, а сумарні обсяги збитків банків суттєво зменшили сформований балансовий капітал банківської системи. Це призвело до необхідності формування додаткових обсягів резервів, загальна динаміка яких у порівнянні з капіталом банків представлена на рис. 2 [2].

З нього видно, що в період фінансової кризи 2014-2015 рр. балансовий капітал банків «згорів». Перед менеджментом багатьох банків постав вибір – свідомо викривити реальну картину якості активів і виграти час для поліпшення ситуації чи відобразити реальний стан справ і отримати від регулятора заходи впливу з обмеження операцій і важкі переговори з власниками щодо швидкої капіталізації банків. Ясно, що не всі власники банків в умовах кризи готові інвестувати кошти в капітал банку на покриття поточних збитків. Капітал банків формується виключно у грошовій формі в національній валюті, тому девальваційні шоки знецінюють банківський капітал в першу чергу. Ми маємо констатувати, що сьогодні банкірам доводиться розглядати свій бізнес не як просту лавину спонтанних операцій, а як складний динамічний процес зі своїми течіями, підводними рифами, які потрібно постійно відслідковувати та приймати адекватні рішення у складних ринкових ситуаціях на неповному або свідомо викривленому інформаційному полі. При цьому важливо аналізувати не лише внутрішній стан банку, а й порівняльну оцінку політики кредитної активності інших суб'єктів банківської системи, позицію регулятора, судову практику, ефективність діяльності державної виконавчої служби.

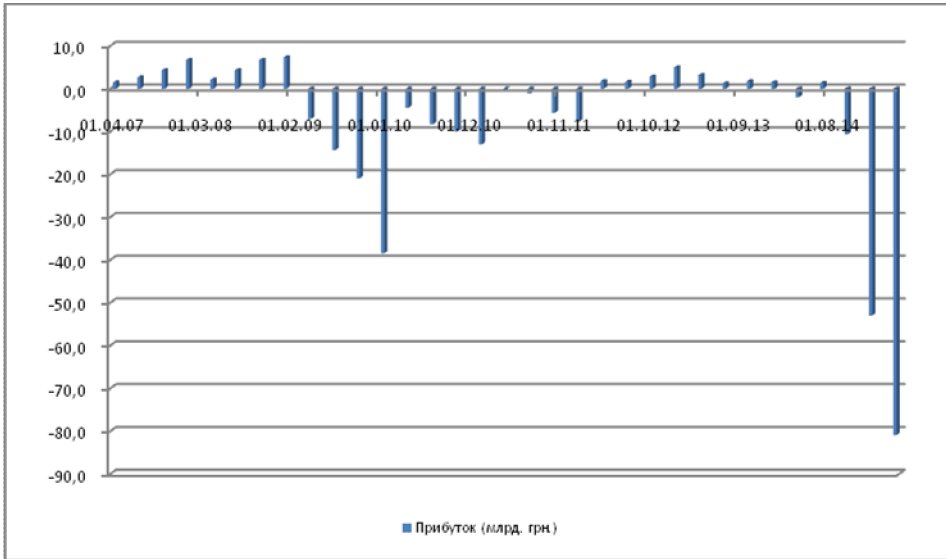


Рисунок 1 – Щоквартальні фінансові результати діяльності банківської системи у 2007-2015 рр., млрд. грн.

Є ще один аспект, який мало досліджується в сучасній літературі. Особливістю банків з українським капіталом є те, що вони, як правило, обслуговують фінансові потоки материнських промислово-фінансових груп. Галузеве погіршення ситуації, далекої від банківського бізнесу (наприклад, зміна кон'юнктури на світових товарних ринках), суттєво впливає на фінансовий стан банку.

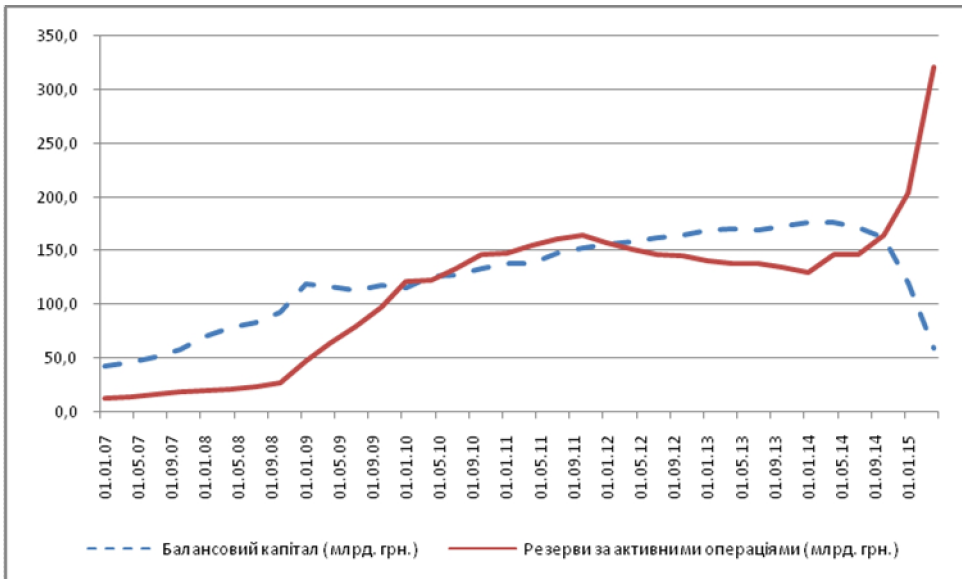


Рисунок 2 – Порівняльна динаміка зростання балансового капіталу і нарахованих резервів на активні операції в 1998-2015 рр., млрд. грн.

Наближеність до кредиторів за рахунок пасивної піраміди надає банкам фінансові інструменти, що дозволяють досить довго показувати позитивний фінансовий результат в умовах, коли мають місце суттєві збитки за рахунок погіршення фінансового стану позичальників. Тому економічні показники, які діють в розвинених економіках на наших теренах, не завжди надають адекватні результати.

Отже, прогнозування фінансової стійкості банків має особливе значення для усієї економіки та фінансової системи, і це не завжди можна зробити традиційними бухгалтерськими і аудиторськими методами.

## 2. Математичне представлення інформаційної технології управління

В цій роботі пропонуються для обговорення методи кластеризації показників банківських балансів. Ще в період кризи 1998 року, спостерігаючи за перебігом значної кількості розпочатих НБУ процедур ліквідації банків, була сформована гіпотеза, що банки, які є потенційними банкрутами, незважаючи на позитивні бухгалтерські показники, мають схожі вади у балансі, які можна розгледіти ще задовго до того, як банк втратить ліквідність. Ця теорія переросла у цикл робіт з аналізу кластеризації балансів банків, які щоквартально публікувалися у журналі «Фінансові ризики» в 1998-2009 рр. [3]. На практиці ці підходи використовувалися також для визначення рейтингів контрагентів на міжбанківському ринку і визначення їхнього класу (надійності) як позичальника на міжбанківському ринку, а також для розрахунку тарифів для страхових компаній, які страхували банківські депозити.

В економічній літературі існують рейтинги, за якими банки займають свої позиції в таблицях, що впорядковані за тим чи іншим показником. Такі рейтинги регулярно оприлюднює і Національний банк України, і Асоціація банків, а також такі видання, як «Вісник Національного банку України», «Бізнес». Проте різна, часто вибіркова інформація про банки не дає достовірної оцінки надійності того чи іншого банку в середньостроковому і довгостроковому періодах, а також можливості банку протистояти у стресовому періоді. Саме тому варто відійти від великої кількості таблиць, де дані впорядковувалися за різними показниками, а знайти адекватні графічні схеми, які б дозволяли побачити економічну стратегію, що проводить банк (група банків), а також об'єднати банки не за кількісними показниками, а за схожістю балансів і направленістю ведення бізнесу на різних сегментах ринку, оцінити цю стратегію з точки зору майбутніх макроекономічних викликів.

Баланси банків побудовані за принципом агрегації операцій з пониженням ліквідності за активом і ступеня затребуваності коштів за пасивом. У результаті зіставлення різних позицій активів і пасивів, доходів та витрат із різних видів активів та пасивів, кожному банку може бути розрахований рядок фінансових показників (вектор параметрів), що характеризує поточний фінансовий стан банку на дату складання балансу згідно з планом рахунків  $\{X(i)\}$ .

Якщо звести в одну таблицю балансові фінансові показники групи банків, що нас цікавлять, то матимемо масив числових даних (матрицю)  $A\{X(i)\}$ , де кожний рядок буде відповідати банку, а кожний стовпчик – відповідному фінансовому показнику згідно з планом рахунків банків. Така

узагальнена таблиця показників характеризуватиме поточний стан банків (статистична складова інформації), що аналізуються. Якщо матимемо кілька зведених таблиць з одним і тим же переліком банків та однаковими за змістом векторами даних, що впорядковані за часом (наприклад, поквартально за декілька останніх років) та таких, що відображають попередню історію розвитку системи банків або конкретного банку (динамічна складова інформації), то на матриці  $A\{X(i,t)\}$  з'явиться можливість аналізу еволюції системи в часі зафіксованого набору фінансових показників кожного конкретного банку.

Очевидно, що великі масиви інформації у вигляді числових таблиць даних надають собою маловиразний засіб відображення суті інформації і не дозволяють аналітику швидко робити висновки відносно прихованих за цифрами закономірностей без попередньої обробки. Тому для узагальнення таких даних з метою знаходження корисної інформації (нових знань) необхідно застосовувати формалізовані процедури й алгоритми. При цьому результати роботи подібних алгоритмів повинні бути «прозорими» для економічної інтерпретації, виявляти закономірності та передбачати можливість графічної візуалізації даних з метою активного діалогу аналітика і менеджерів, які приймають рішення в банківській сфері. Це доцільно робити з урахуванням специфічних знань (інколи інсайдерських) та інтуїції людини щодо об'єкта дослідження. Такі алгоритми обробки й узагальнення багатомірних даних мають бути організовані в різні рішення задач як на площині, так і для побудови випуклої оболонки кінцевої множини точок, перетинанні випуклих багатокутників, належності до випуклого багатокутника, послідовної побудови оболонки, випуклих шарів кінцевої множини точок. При аналізі багатомірних даних, що описують поточний стан банківської системи, зручно використовувати такі статистичні моделі [4]:

- модель хмари точок, що мають помірно еліпсоїдну форму;
- модель особливих точок – компактна хмара точок, причому присутні далекі викиди;
- кластерна модель – сукупність декількох хмар точок, що стоять далеко одна від одної;
- дискримінантна модель або модель розпізнавання образів;
- функціональна модель – точки концентруються вздовж кривої (парабола, експонента) або відповідають закону розподілу (наприклад, нормальному).

Однією із головних проблем кластерного аналізу у аналізі сукупності банківських балансів є знаходження пари показників, які найменшим чином впливали б один на одного. З алгебраїчної точки зору у матриці  $A\{X(i,t)\}$  маємо багатовимірний криволінійний простір, де одні осі (банківські показники), як правило, мають економічний вплив на інші показники (осі). Тому, однією із проблем аналізу цієї сукупності даних  $A\{X(i,t)\}$  є знаходження «площин», які мають дві максимально незалежні одна від одної осі (майже колінеарні). Розсікаючи такою «площиною» багатовимірний криволінійний простір, вирішується завдання проєкції об'єктів (банків) на «площину», кластеризація за хмарами точок, що аналізуються (фінансовий стан банків), знаходження схожих якостей різних банків.

### 3. Застосування графічних моделей до сукупності даних банківських балансів з метою виявлення проблемних банків

Для створення динамічної моделі аналізу надійності банку необхідний однорідний за показниками статистичний вектор. Початкову множину параметрів моделі складають показники, що характеризують агрегати активних та пасивних статей банківського балансу: РА(А) – робочі активи; ДА(А) – дохідні активи; ВА(А) – високоліквідні активи; НОСТРО(А) – коррахунки в інших банках; НБУ(А) – коррахунок та залишки на рахунках у НБУ; КП(А) – кредитний портфель; КсрК(А) – короткострокові кредити; ДсрК(А) – довгострокові кредити; МБК(А) – видані міжбанківські кредити; Кюо(А) – кредити юридичним особам; Кфо(А) – кредити фізичним особам; ЦП(А) – портфель цінних паперів; ЦПд(А) – портфель державних цінних паперів; ДЗ(А) – дебіторська заборгованість; ОЗ(А) – основні засоби; НД(А) – нараховані доходи; К(П) – балансовий капітал банку; РП(П) – робочі пасиви (балансовий капітал, залучені кошти за цінними паперами, що емітовані банком); ЗК(П) – залучені кошти; Кзп(П) – кошти «до запитання»; КсрЗК(П) – короткострокові залучені кошти; ДсрЗК(П) – довгострокові залучені кошти; ЛОРО(П) – коррахунки інших банків; НБУ(П) – залучені кошти від НБУ; МБК(П) – залучені міжбанківські кредити; Дюо(П) – кошти юридичних осіб; Дфо(П) – кошти фізичних осіб; ЦП(П) – цінні папери, що емітовані банком; ДС(П) – депозитні (ощадні) сертифікати, що емітовані банком; КЗ(П) – кредиторська заборгованість; НВ(П) – нараховані витрати. Усі перераховані показники зважені на валюту балансу (чисті активи) і виражені у відсотках. У дужках вказана належність кожного показника до активної «А» або пасивної «П» статті балансу.

Отже, графічне зображення будь-якого банку, незалежно від його розміру, можна представити наступною моделлю (рис. 3).

Залежно від зміни пропорцій статей у балансі, вигляд діаграми змінюється. Для аналітика цікаво досліджувати зміни у вигляді діаграми щодо конкретного банку протягом декількох років. При проведенні довготривалих спостережень, для банків, що втратили ліквідність і відносно яких НБУ розпочав процедуру тимчасової адміністрації, аналітичні показники за декілька місяців до настання цього моменту заносяться у спеціальну базу даних (База еталонних даних). Дієвість методики можна перевірити, вивчивши аналітичні статті у журналі «Фінансові ризики» за 2007 та 2008 роки [3], де дослідження демонстрували вади у балансах банків задовго до настання фінансової кризи на теренах України. Модель «квартал до кварталу» вказувала, що такі банки, як «Промінвестбанк», «Кредитпромбанк», «Надра», «Укргазбанк», «Київ», «Родовідбанк» мали у структурі своїх балансів спільні вади і ризики. За рахунок зусиль власників щодо капіталізації (зусилля на зміну структури балансу), деякі банки поліпшили структури балансу і витримали стрес від кризи (відтік депозитів, знецінення вартості кредитного портфеля). Інші ж банки втратили ліквідність, в результаті чого знадобилося втручання НБУ й уряду у діяльність їхнього менеджменту.

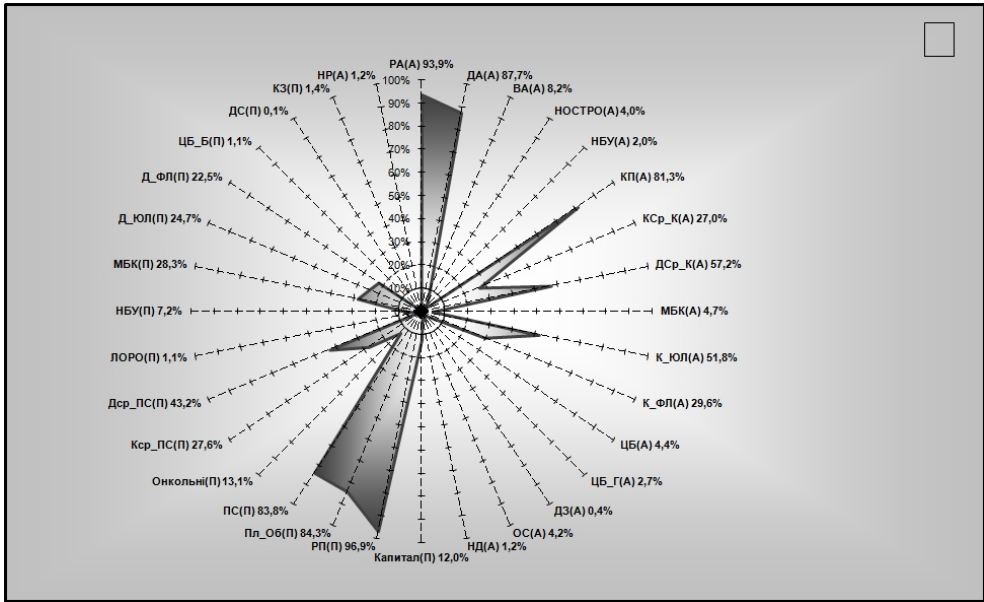


Рисунок 3 – Модель графічного зображення балансу банку на певну дату

Проведення аналізу на основі представленої сукупності показників здійснюється у наступній послідовності:

Перший крок: вибір системи координат, яка б дозволяла в графічному вигляді згрупувати банки, що мають спільні проблеми за адекватністю капіталу. Використовуємо модель адекватності капіталу (відношення чистих активів та чистих зобов'язань банку до балансового капіталу). Графічно модель представлена в системі координат, де на осі X розраховується відношення активів до балансового капіталу банку, а на осі Y розраховується відношення залучених коштів до балансового капіталу. Кожна точка на площині відповідає певному банку на конкретну дату, що позначений відповідним номером у аналітичній таблиці. В цьому випадку маємо функціональну модель, коли точки (показники банку) розташовуються вздовж кривої. Границі кожного кластера обводяться випуклим багатокутником. Банки, що потрапили в один багатокутник, мають схожі стратегії щодо темпів зростання активів та забезпечення активів стабільними пасивами і темпами капіталізації банків (рис. 4).

Наведений розрахунок 40 найбільших банків України на 01.01.2015 р. розподіляє банки на декілька груп. У правому верхньому куті знаходяться банки, які мають низький рівень адекватності капіталу, тобто обсяг активних операцій в основному проходить за рахунок залучених коштів. У лівому нижньому куті знаходяться банки, які мають низьку активність на ринку за активними операціями. Знаходження у правому верхньому куті не означає обов'язкового банкрутства, навпаки, у стабільний період при наявності платоспроможних позичальників, це банки з найбільшим рівнем прибутку. Але якщо в період кризи значна кількість позичальників починає неналежним чином обслуговувати свої зобов'язання – банк повинен мати ресурси для формування великого обсягу резервів.

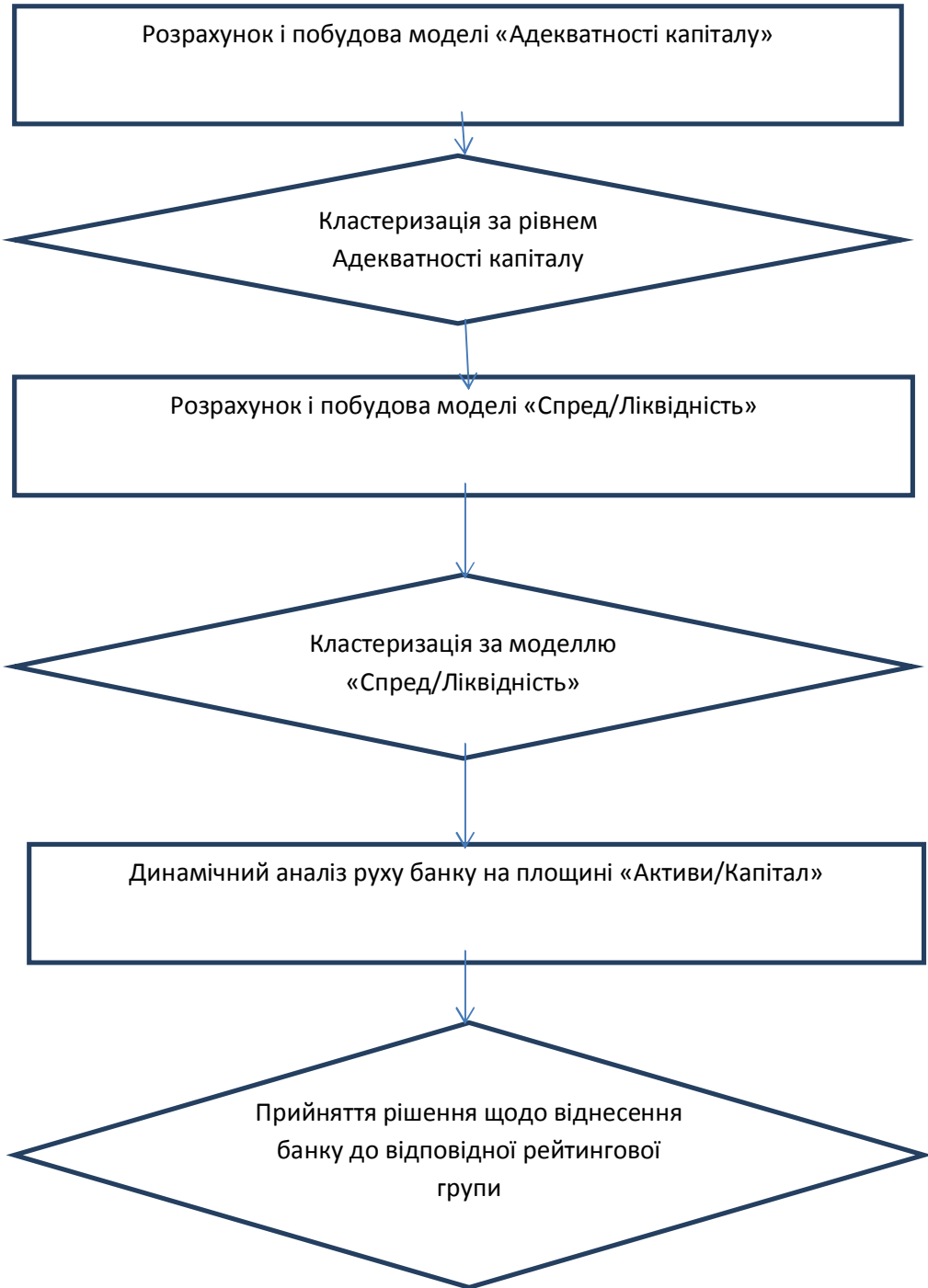


Рисунок 4 – Порядок використання моделей для кластеризації контрагентів банківського ринку

Другий крок: окреслюються групи банків, які можна зібрати в одну групу таким чином, що сумарне відхилення від середньої розрахункової величини для групи має нульове значення або дуже близьке до нуля. Якщо якась точка на площині перекошує сумарне відхилення, то її виділяють в



окремий кластер. Наприклад, показники ВіЕйБі банку (лівий нижній кут, знаходиться у процедурі тимчасової адміністрації) або Родовідбанку (лівий нижній кут) сьогодні суттєво відрізнялися за своєю структурою від інших банків. Промінвестбанк показав на кінець року значні збитки і зменшив свій капітал (правий верхній кут).

Рис. 5 відображає стан капіталізації банку на поточний момент у порівнянні з іншими суб'єктами, що працюють на ринку. Банки, що знаходяться у правому верхньому куті, мають більші ризики, що не покриті власним капіталом і потребують швидкої докапіталізації. Але це банки, які заробляють на залучених коштах. Банки, що знаходяться у лівому нижньому куті, мають малий портфель працюючих активів і, як наслідок, малоприбуткову діяльність.

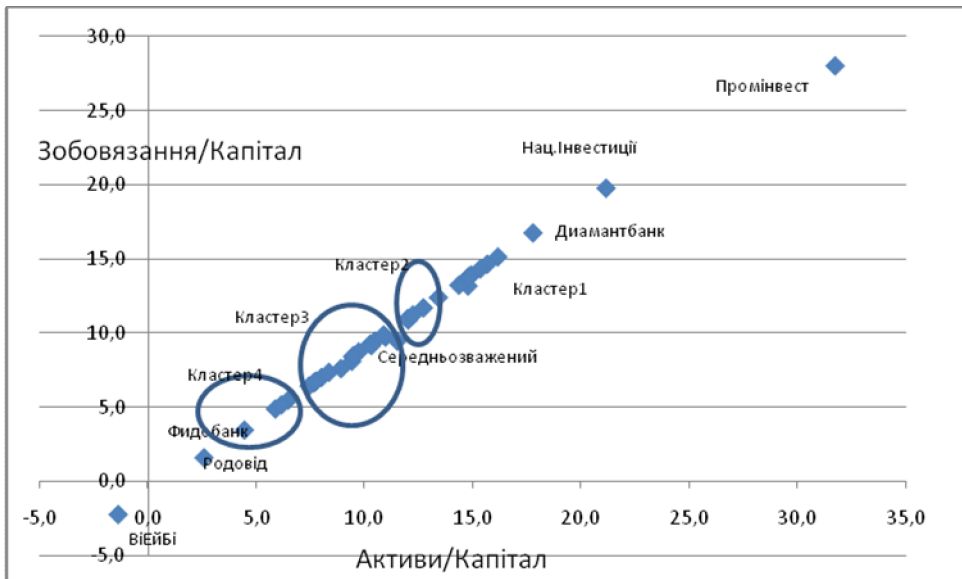


Рисунок 5 – Кластеризація банків за моделлю захищеності зобов'язань та активів банку балансовим капіталом найбільших банків станом на 01.01.2015 р.

За кожною окресленою групою розраховуються середньозважені показники з усієї множини відносних параметрів, а також будується графічне зображення, як на рис. 3. Отже, аналіз великої кількості об'єктів (банків) зводиться до аналізу фінансових показників невеликої кількості об'єктів (кластерів) [3].

Досвід застосування на практиці декількох моделей показав, що аналіз на площині «спред/ліквідність» у своїй економічній суті має найменш залежний один від одного набір показників, тобто забезпечує майже колінеарність осей.

Третій крок: кластеризація за моделлю «спред/ліквідність», де в системі координат на осі X розраховується ліквідність банку (відношення суми високоліквідних активів за виключенням сальдо статей міжбанківських активних та пасивних операцій до зобов'язань), а на осі Y – чистий спред (різниця між процентною вартістю робочих активів та вартістю залучених пасивів). До цієї множини точок можна додати історичні дані, які характеризували банки, що через півроку втратили ліквідність. Межі кожного

кластеру обводяться випуклим багатокутником. Банки, що потрапили в один багатокутник, мають схожі проблеми або досягнення в якості операційної роботи (рис. 6). У цій системі координат банки, що знаходяться у лівому нижньому куті, мають суттєві проблеми. Банки, які мають негативний спред, сумарно купують ресурси дорожче, ніж надають в кредити. Таким чином проїдають акціонерний капітал. Банки, які мають низьку ліквідність, як правило, обслуговують обіг платежів клієнтів за рахунок залучених коштів, і якщо на ринку виникає дефіцит коштів, то банк може швидко втратити ліквідність.

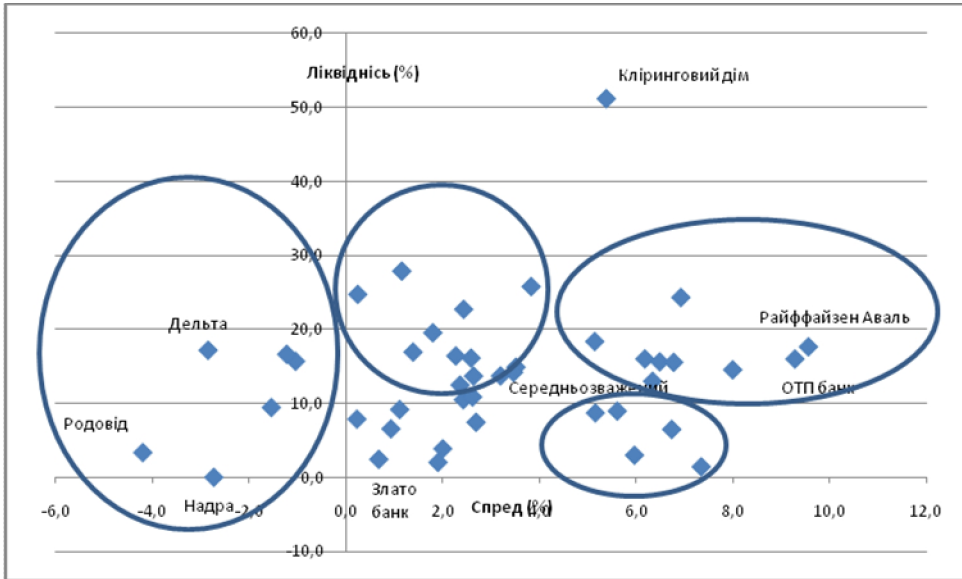


Рисунок 6 – Кластеризація банків за моделлю «спред/ліквідність» найбільших банків станом на 01.01.2015 р.

Наведений розрахунок моделі наглядно показує місце на площині банків «Надра», «Дельта» та «Златобанк», за декілька місяців до того, як НБУ прийняв рішення про введення тимчасової адміністрації. А також добре видно стратегію поведінки на ринку банків із західним капіталом, наприклад, «Райффайзен Аваль», «ОТП банк».

Четвертий крок. Аналіз результатів. Вдало обрана система координат залежно від поточних проблем, що мають місце на ринку, дозволяє банківському аналітику, з одного боку, позиціонувати на ринку свій банк, а з іншого, – побачити групи банків, які мають стратегії, що, на думку аналітика, є небезпечними, наприклад, значна залежність ліквідності банку від короткострокових міжбанківських ресурсів. Так, ще за декілька місяців до рішень регулятора банки «Дельта», «Надра», «Родовід», «Фідо банк», «Хрещатик» мали схожі вади у банківському балансі і фінансових потоках доходів – витрат. Одні банки зробили зусилля на подолання кризи, інші – ні.

Сукупний аналіз моделей (банк має низький рівень капіталізації (рис. 5) та проблеми зі спредом і ліквідністю) майже точно ставить діагноз щодо його платоспроможності і, відповідно, дає змогу прийняти рішення щодо відкриття лімітів на операції з ним.

П'ятий крок. Додатковий аналіз руху банку в історичній площині активи-капітал (рис. 7, перераховані у доларах США за офіційним обмінним курсом НБУ) надає можливість аналітику переконатися, що менеджмент банку правильно оцінює свої ризики і проводить адекватну політику капіталізації банківської структури як за рахунок залучення коштів акціонерів, так і за рахунок власної прибуткової діяльності. На рис. 5 відображений рух окремих банків на проміжку часу: 10.08.2008 (до кризи 2008 р.); 01.01.2010 (рік після кризи 2008-2009 років); 01.01.2013 (до кризи 2014-2015 років); 01.05.2015 (теперішній час). Показовим є рух державних банків. Ощадбанк – траєкторія руху  $\{(5,0;0,5), (7,5;2,1), (10,8;2,3), (6,9;1,1)\}$ . Укресімбанк – траєкторія руху  $\{(6,9;0,7), (7,2;1,4), (11,0;2,2), (6,9;0,6)\}$ . Траєкторія руху обох банків за близько 7 років майже по замкненому колу, і це з урахуванням того, що ці структури є позичальниками на міжнародних фінансових ринках під гарантії Уряду. Траєкторія руху банку із західним капіталом Укрсоцбанку  $\{(7,7;0,7), (5,5;0,8), (4,9;1,0), (2,4;0,4)\}$  характерна майже для всіх банків із західним капіталом і має направленість на згортання активних операцій на українському ринку. Рух банку із російським капіталом Промінвестбанку  $\{(5,5;0,7), (3,8;0,7), (5,2;0,7), (3,0;0,3)\}$  вказує теж на поступове зниження активності і втрати активів внаслідок негативних макроекономічних процесів.

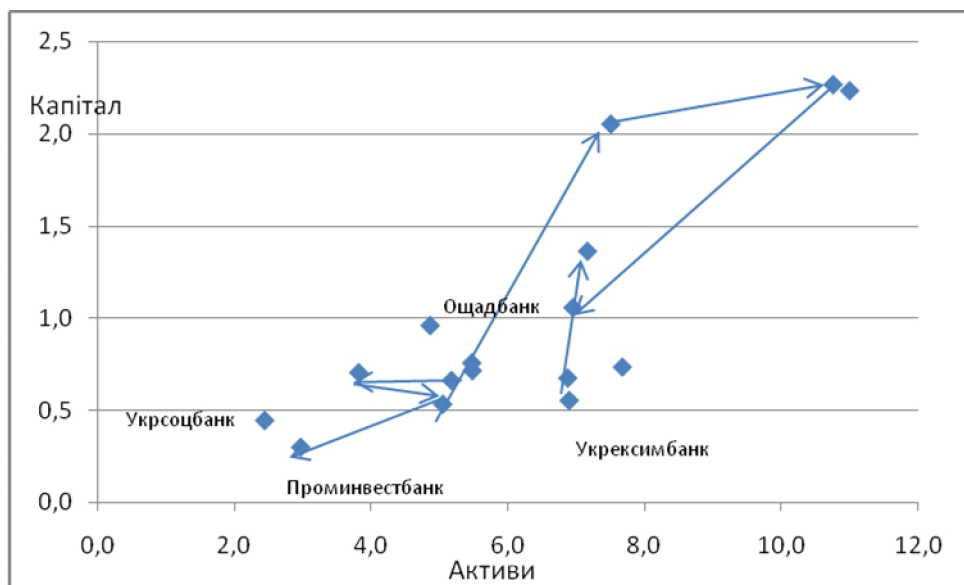


Рисунок 7 – Динамічна модель аналізу руху банків на площині «Чисті активи/Балансовий капітал» у 2008-2015 рр., еквівалент млрд. доларів США

Апробація методики кластеризації банків засвідчила, що ще на початку 2013 року в одну групу з високими ризиками потрапили такі великі банки, як «Надра», «Дельта», «Київська Русь», «Київ», та багато інших невеликих банків, які на період розрахунку ще мали позитивний фінансовий результат і спільні вади у балансі, що і зумовило їхні наступні проблеми у 2014-2015 роках. Як наслідок, ці банки були пізніше вилучені регулятором з ринку.

Результати кластеризації не варто розглядати як якийсь рейтинг (кредитний, надійності або фінансової стійкості). В один кластер

об'єднуються банки, що мають схожі структури балансів та відрізняються від інших банківських структур. У загальному розумінні близькі структури активів та пасивів за схожими управлінськими рішеннями повинні генерувати близькі фінансові результати. Якщо це не так, то виникають питання, на які варто шукати відповіді у методах ефективного управління активами і пасивами банку, ризиками (ринковим, кредитним і операційним), а також якістю відображення реального стану банку в цілому.

Наведений алгоритм кластеризації банків не є монопольним поглядом серед сучасних аналітиків. Багато експертів при аналізі процесів, що відбуваються на міжбанківському ринку в Україні, групують банки за країнами походження капіталу. Під час кризи 2009-2015 років відбулася фрагментація банківського сектору. На початку 2015 року банківський ринок України розпався на декілька сегментів (кластерів), які мають між собою мінімальну кількість контактів. Це банки, що представлені на ринку України міжнародними глобальними банківськими корпораціями, в умовах кризи Європейського Союзу користуються стратегіями розвитку, які відповідають вимогам країн походження капіталу. З іншого боку, виділяють окрему групу банків з російським капіталом, які за останні роки значно підвищили свої активи на українському ринку. За рахунок державної підтримки збільшили активи й українські банки з державним капіталом. В окремі дві групи можна виділити банки з приватним українським капіталом, де Приватбанк займає визначену окрему позицію. Тим не менше, наведена в статті методика досить точно надає можливість зрозуміти різницю у поведінці на ринку (стратегії розвитку) банків з різним походженням капіталу.

## **Висновки**

Наведений метод оцінки фінансового стану банків може бути рекомендований для використання в поточній діяльності як ризик-менеджерів банків, так і служб пруденційного банківського нагляду, для кластеризації банків з точки зору планування першочергових виїзних перевірок банків. Метод оцінки фінансового стану банків надає можливість зрозумілої і наглядної інтерпретації управлінських рішень щодо перспектив співпраці (відкриття лімітів) з контрагентами ринку на доступній і інколи не повністю достовірній або викривленій інформації.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Любич О.О. Теоретичні основи прийняття фінансових рішень на макrorівні. – К.: НДФІ, 2004. – 348 с.
2. Інформаційний ресурс НБУ: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.bank.gov.ua](http://www.bank.gov.ua)
3. Дробязко А., Сушко В. Банки Украины. Обобщенный портрет на фоне мирового финансового кризиса // Финансовые риски. – 2008. – № 1. – С. 21–44.
4. Мидлин Ю.Б. Экономическая сущность кластеров // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и право», № 1. – 2011.

*Стаття надійшла до редакції 10.04.2015*