

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Навчально-науковий інститут бізнес-технологій «УАБС»  
Кафедра фінансів, банківської справи та страхування

Кобзар Віталій Вікторович

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

Моделювання траєкторій розвитку державних банків в Україні

072 Фінанси, банківська справа та страхування

Студента 2 курсу \_\_\_\_\_ В. В. Кобзаря

Групи БС.мз-71а

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр

Кваліфікаційна робота магістра містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело \_\_\_\_\_ В. В. Кобзар

Керівник: старший викладач, к.е.н. \_\_\_\_\_ А. Г. Бухтіарова

Суми – 2018 рік  
**ЗМІСТ**

Вступ.....	7
1 Роль державних банків у банківській системі країни .....	9
2 Оцінка діяльності державних банків в Україні .....	14
3 Науково-методичний підхід моделювання розвитку державних банків.....	24
4 Побудова траєкторій розвитку державних банків в Україні .....	32
Висновки.....	43
Список використаних джерел.....	46
Додаток А Показники діяльності банківської системи України .....	55
Додаток Б Частинні коефіцієнти функції Харингтона .....	69

## ВСТУП

Діяльність державних банків формується відповідно до місії, покладеної на них державою – виконання функцій фінансового агента урядових структур, кредитування базових і перспективних галузей національної економіки, забезпечення населення надійним фінансовим інструментом гарантованого заощадження, що вимагає зваженої, навіть консервативної, політики. З іншого боку, участь держави в уставному капіталі надає банкам гарантований доступ до джерел рефінансування та обслуговування бюджетних коштів, забезпечує провідну позицію на ринках державних, корпоративних цінних паперів, здійсненні операцій з облігаціями внутрішньої державної позики, що, в деякій мірі, послаблює їх інноваційну активність. Гарантований доступ можна розцінювати як можливість отримання необхідного фінансового забезпечення на інноваційну діяльність, але на сьогодні скоріше як потенційну.

Дослідженню діяльності державних банків а також використанню динамічного аналізу патернів поведінки банків присвячені праці Карась А., Щорц К., Вейл Л., Заруцька О., Козьменко С., Вітлінський В., Верченко П., Сігал А., Наконечній Ю., Крупка М., Хайнц Р, Кулпінська Л, Кохонен Т., Васильєва Т.

Метою дипломної роботи є розробка та побудова моделі траєкторій розвитку державних банків в Україні.

Об'єктом дослідження є економічні відносини що виникають у процесі діяльності державних банків в банківській системі України.

Предметом дослідження є практичні та теоретичні засади діяльності державних банків України.

Виходячи з поставленої мети були визначені наступні задачі:

- визначити роль державних банків у банківській системі країни;
- дослідити поняття «банк з державною участю» та «державний банк»;

- з'ясувати переваги та недоліки присутності державних банків в банківському секторі країни;
- провести оцінку діяльності державних банків в Україні;
- розробити науково-методичний підхід моделювання розвитку державних банків;
- дослідити траєкторії розвитку державних банків в Україні.

У роботі для вирішення поставлених завдань використовуються такі методи дослідження: коефіцієнтний, табличний, факторний, порівняльний, монографічний, методи фінансової аналітики, метод економіко-математичного моделювання, кластерний аналіз та методи аналітичних розрахунків на персональному комп'ютері з використанням можливостей програмного забезпечення Microsoft Office 2016 та Viscovery SOMine.

Інформаційною базою за вивченням даної проблеми виступили: базові підручники, офіційні статистичні матеріали, монографії, наукові статті, фінансова звітність банків за період 2008-2017 рр.

## 1 РОЛЬ ДЕРЖАНИХ БАНКІВ У БАНКІВСЬКІЙ СИТЕМІ КРАЇНИ

В умовах фінансової кризи інтерес до банківських установ з державним капіталом, як гарантів стабільності національної фінансової системи, істотно зріс. Однак, незважаючи на посилення уваги, як з боку економістів, так і міжнародних фінансових організацій, все ще відкритими залишаються питання, що стосуються як самої суті державних банків, так і їх впливу на економіку країни, що і актуалізувало тему дослідження. Як свідчить світова практика, особливо в кризовий період, держава бере активну участь в регулюванні банківського сектора і націоналізації банків. Так, в 2008-2009 рр. США надав підтримку таким найбільшим банкам, як Bank of America, Citigroup, Goldman Sachs і ін., Нідерланди – фінансовій компанії ING, Швейцарія – UBS, Німеччина – Commerzbank і т.д. Україна не стала винятком, починаючи з 2009 р кількість державних банків постійно змінювалося.

Станом на 2018 р. в Україні діє 6 банків за участю державного капіталу: Ощадбанк, Укрексімбанк, Укргазбанк (націоналізований в 2009 р.), ПриватБанк (націоналізований в кінці 2016 р.), Український банк реконструкції та розвитку та Розрахунковий центр на частку яких доводиться 55,9 % активів, 62,6 % депозитів фізичних осіб і 85,5 % збитків всієї банківської системи [55]. Слід зазначити, що на сьогоднішній день відсутній єдиний підхід до визначення критеріїв, що дозволяють віднести банки до державних і банкам з державною участю, що викликає необхідність проведення дослідження з визначення їх сутності.

Так, як зазначає В. В. Оніщенко, згідно з вітчизняним законодавством критерієм для визнання банку державним вважається тільки структура його власності, що є досить обмеженим підходом [56].

Практично всі автори (Жуков Е.Ф., Азріліяна А.Н., Белоглазова Г.М.) [35, 27, 23] згодні з тим, що державний банк – це банк з капіталом, що належить державі і їм же керований. Однак, в такому випадку зовсім видно

різницю між державним банком і банком з державною участю. Бажанов С.В., Лапідус Х.М. і ін. автори [13], уточнюють, що державний банк повинен мати різну спеціалізацію і виконувати певні державні програми. Найбільш повним, на наш погляд є підхід В.В. Оніщенко, пропонує визначати державні банки, як банки на 100 % належать державі, підконтрольні йому, метою яких є не отримання прибутку, а реалізація програм соціально-економічного розвитку [58]. Однак, визначення сутності банку з державним участю, вимагає коригування, відповідно до чинного законодавством. Принципова відмінність банку з державним участю, на наш погляд, має полягати в тому, що держава, маючи певну частку капіталу, впливає пропорційно своєму пакету акцій, а не просто прямо або побічно його контролює, як пропонує В.В. Оніщенко. Основні підходи до визначення банків з державною участю і державних банків наведені в табл. 1.

Таблиця 1 – Визначення термінів «банк з державною участю» та «державний банк» [35, 27, 23, 13, 58, 36]

Автор	Визначення
Жуков Е.Ф.	Державні банки – це банки, капітал яких належить державі.
Азріліян А.Н.	Державні банки – кредитні установи з контрольним пакетом в акціонерному капіталі, що належить державі (центральному банку, уряду, регіональній владі). вони проводять банківські операції під певним рівнем контролю держави, мають високу гарантію надійності, і тому користуються високим рівнем довіри.
Белоглазова Г.М.	Державний банк – банк, який належить державі і керований державними органами.
Бажанов С.В., Лапідус М.Х., Львів Ю.І., Тарасевич Л.С.	Державні банки мають різну спеціалізацію, їх діяльність спрямована на здійснення певних державних програм та інших завдань загальнодержавного значення. Банки з державною участю – банки, в капіталі яких беруть участь організації, які представляють державу.
Оніщенко В. В.	Державний банк – його основна мета не отримання прибутку, а виконання функцій фінансових агентів уряду в ході виконання програм соціально-економічного розвитку, в якому 100 % статутного капіталу належить державним органам влади, управління яким підпорядковане цим органам, і рівень контролю держави над банком визначається відповідними нормативними актами. Банки з державною участю це банки: а) активи яких органи державної влади (підприємства державного сектора економіки) прямо чи непрямо контролюють; б) в капітал яких держава входить прямо або побічно, на постійній або тимчасовій основі в різних частках і з різних причин.

## Продовження таблиці 1

Автор	Визначення
Закон України «Про банки і банківську діяльність»	Державний банк – це банк, сто відсотків статутного капіталу якого належать державі.

У сучасній економічній літературі практично в рівній мірі, як критикують, так і призводять позитивні аргументи з приводу діяльності державних банків, які систематизовані в табл. 2.

Таблиця 2 – Переваги та недоліки присутності державних банків в банківському секторі [55, 56, 32, 76, 50, 51]

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> <li>– компенсація нерозвинених механізмів фінансового посередництва та недокапіталізація банківської системи;</li> <li>– прийняття на себе частини високих і невизначених ризиків по кредитуванню ключових секторів національної економіки;</li> <li>– контрциклічність кредитування державними банками стимулює економіку під час спаду, особливо малий та середній бізнес;</li> <li>– можливість гармонізувати процентні ставки основних ресурсних ринків (облігацій внутрішньої державної позики з обліковою ставкою НБУ, ринкових депозитних ставок як для фізичних, так і юридичних осіб);</li> <li>– захист національного банківського ринку від експансії іноземного капіталу;</li> <li>– швидка адаптація під мінливі умови зовнішньої і внутрішньої фінансово економічного середовища;</li> <li>– оперативність в перенаправлення фінансових потоків в ті галузі і підприємства, найбільш які потребують в додаткових обсягах фінансових ресурсів;</li> <li>– забезпечення і підтримка довіри з боку населення і юридичних осіб національної банківської системи, підвищує стабільність ресурсної бази;</li> <li>– асоціювання банку з фінансовою стійкістю і надійністю клієнтів;</li> <li>– забезпечення кращого доступу до фінансових послуг у віддалених регіонах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– перешкода добросовісної конкуренції;</li> <li>– сприяння неефективного використання бюджетних коштів і корупції;</li> <li>– стриманість формування повноцінних фінансових ринків і системи ринкового розподілу ресурсів;</li> <li>– комерціалізація діяльності банку;</li> <li>– низька ефективність менеджменту;</li> <li>– невизначеність переліку основних функцій і обов'язків такого банку;</li> <li>– відсутність жорсткої спеціалізації;</li> <li>– в умовах кризи є «тягарем» для бюджету країни оскільки вимагає високих фіскальних витрат на капіталізацію банку в випадку недостатній контроль якості активів банківської установи;</li> <li>– конфлікт інтересів банку, як комерційної організації і держави, як власника;</li> <li>– відсутність достатніх стимулів у менеджменту банків;</li> <li>– контрциклічну кредитування часто сфокусовано на тих позичальників, для яких доступ до кредитних ресурсів не є критичним;</li> <li>– кредитні рішення часто мотивовані неекономічними аргументами;</li> <li>– відсутність гарантій позбавлення політичного впливу.</li> </ul>

Серед негативних моментів їх функціонування відзначають:

- формування бар'єрів для розвитку добросовісної конкуренції,
- неефективне використання бюджетних коштів і корупцію,
- політичний вплив,
- збільшення державних витрат на капіталізацію банків в умовах кризи (так, сума фіскальних витрат на докапіталізацію державних банків з 2008 по 2015 роки перевищила 74 млрд. грн. або 6,4 % ВВП відповідних років, в 2016 р Ощадбанк і Укрексімбанк були докапіталізовані на 14,3 млрд. грн., а націоналізація Приватбанку в 2016 р обійшлася в 4,8 % ВВП [1]),
- конфлікт інтересів,
- комерціалізація діяльності,
- неефективний менеджмент та ін.

У якості позитивних моментів виділяють:

- прийняття державними банками кредитних ризиків ключових секторів економіки;
- захист національного ринку від експансії іноземного капіталу;
- компенсація нерозвинених механізмів фінансового посередництва і недокапіталізацію банківської системи;
- стабільність ресурсної бази;
- формування довіри населення до банківського сектору та ін.

Слід зазначити, що недоліки присутності державних банків найяскравіше проявляються в економіках, що розвиваються, таких як Україна, а переваги, навпаки, в розвинених країнах (США, Німеччина та ін.).

Таким чином, розглянувши сутність державного банку, а також переваги і недоліки його присутності в банківському секторі, можна зробити висновок, що до тих пір, поки на законодавчому рівні чітко не будуть прописані функції державних банків, їх спеціалізація, цілі та задачі функціонування, у вітчизняній банківській сфері буде превалювати негативний ефект від їх діяльності, що відбивається на бюджеті всієї країни.



Сьогодні не існує однієї позиції щодо потреби в існуванні державних банків. Є країни, банківські системи яких мають виключно приватні банки, є країни в яких державні банки є домінуючими і навпаки. Також це не залежить від рівня економічного розвитку країн, оскільки як ті так і інші мають різні приклади. Дослідження Оніщенко В. щодо функціонування державних банків в банківських системах світу дозволили виокремити банківські системи країн світу з різним рівнем участі держави в капіталі банків:

1) з обмеженою участю (на прикладі Австрії, Польщі, Швейцарії, Німеччини);

2) з високим рівнем (на прикладі Китаю, Росії, Індії, Бразилії, Франції, Аргентини, Таїланду, Індонезії, Малайзії, Філіппін, Тайваню, Румунії);

3) де збільшення державної присутності було вимушеною реакцією на банківські кризи (на прикладі Іспанії, Фінляндії, Латвії, Угорщини, України, Чилі, Мексики, Південної Кореї, Аргентини, Єгипту, Мавританії, Танзанії) [10].

У банківській системі Казахстану станом на 01.01.2017 р. функціонувало 35 банків всі вони приватні [2]. Але при цьому існує державний банк «Банк розвитку Казахстану», який має особливий статус. Особливий статус банку дає йому наступні переваги: відсутність регулювання окремих операцій банку з боку Національного банку Казахстану, можливість використання коштів статутного капіталу для кредитування. По суті банк є провідником держави у підтримці розвитку виробничої інфраструктури та обробної промисловості, сприяє підвищенню ефективності державної інвестиційної діяльності, залученню зовнішніх та внутрішніх інвестицій в економіку.

У той же час, якщо розглянути банківську систему Німеччини, то державні банки в ній виконують дещо інші функції. І їх частка доволі суттєва. За даними Асоціації німецьких державних банків (Bundesverband Öffentlicher Banken Deutschlands, VÖB) учасниками якої є 63 банки, частка таких банків в активах становить 34 % ринку [3]. Але при цьому вони не наділені такими повноваженнями як Банк розвитку Казахстану.

Стосовно банківської системи України, то на підставі рішення Комітету з питань нагляду та регулювання діяльності банків, нагляду (оверсайту) платіжних систем від 31 грудня 2015 року № 657 (зі змінами) при розподілі банків на групи в Україні до групи банків з державною часткою у 2017 році було віднесено: ПАТ «Ощадбанк», ПАТ «Укресімбанк», АБ «Укргазбанк», ПАТ «Розрахунковий Центр», АТ «Український банк реконструкції та розвитку». На підставі постанови Правління Національного банку України від 25 лютого 2016 р. № 107 ПАТ «Родовід Банк» було віднесено до категорії неплатоспроможних». Відповідно до рішення Правління Національного банку України від 27 вересня 2016 року № 302-рш було розпочато процедуру ліквідації ПАТ «Держзембанк».

18 грудня 2016 року Уряд України ухвалив рішення про націоналізацію 100 % акцій ПАТ «Приватбанк». Таким чином, у 2017 році ПАТ «Приватбанк» було віднесено до I групи банків (банки, в яких держава прямо чи опосередковано володіє часткою понад 75 % статутного капіталу банку). Взнявши до уваги, що ПАТ «Приватбанк» та ПАТ «Ощадбанк» є банками з найбільшою мережею філій та найбільшою клієнтською базою як фізичних так і юридичних осіб важливого значення набувають нестандартні підходи щодо оцінювання стану та перспектив функціонування державних банків.

## **2 ОЦІНКА ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНИХ БАНКІВ В УКРАЇНІ**

Банківська система України після прийняття рішення Урядом України від 18 грудня 2016 про націоналізацію 100 % акцій ПАТ «Приватбанк» суттєво змінила свою конфігурацію. Віднесення цього банку до I групи банків – банки з державною участю – призвело до суттєвого зростання частки державних банків як за розміром активів так і за розміром зобов'язань.

Побудова кластерів ґрунтується на схожості банків у середовищі відібраних для дослідження показників/коефіцієнтів. Група показників, що характеризує окремий кластер, називається патерном.

На практиці кожен кластер має свій унікальний патерн, який його описує. Зміна динаміки патернів може вказувати на зміну стратегічних цілей діяльності банку. Дослідження динаміки патернів та їх часових характеристик може виступати інструментом оцінки еволюції банку та дозволить спрогнозувати окремі показники розвитку банку у майбутньому.

Зрозумілим є той факт, що в умовах нестабільної політичної, і як наслідок, економічної ситуації на ринку банківських послуг України дослідження та аналіз фінансового стану українських банків є пріоритетною задачею як науковців так і практиків.

За загальною оцінкою Нацбанку, «стан банківського сектора нормалізувався в 2017 р і майже всі ключові показники роботи банківських установ мали позитивну динаміку».

Україна продовжує долати наслідки системної банківської кризи, що почалася в 2014 р.

Проаналізуємо прямі втрати від банківської кризи в Україні (2014-2017 рр.):

1. Фіскальні витрати держави на подолання кризи склали 14 % ВВП.

– за даними МВФ і Нацбанку, в ході останньої кризи витрати на реструктуризацію банківського сектора склали 14 % ВВП (з них, половина – витрати на націоналізацію Приватбанку). У 2014-2017 рр. уряд випустив ОВДП з метою збільшення статутного фонду держбанків на суму 212,4 млрд грн, в т.ч. в 2017 р – на 70,8 млрд. грн. Крім витрат на рекапіталізацію держбанків, уряд також емітувало ОВДП під векселі ФГВФО для виплат вкладникам збанкрутілих банків (в рамках гарантованих сум). Ці ОВДП були випущені в 2014-2015 рр. на суму 51,6 млрд. грн. і монетизовані НБУ.

– фіскальні витрати на подолання кризи стали одним із драйверів зростання державного боргу. Докапіталізація державних банків і кредити

ФГВФО не враховується в балансі бюджету, але при цьому збільшують державний борг. За оцінками, фіскальні витрати на подолання банківської кризи складають 17 % від приросту державного боргу в гривневому еквіваленті за цей період.

– в порівнянні з попереднім кризою фіскальні витрати зросли в 3 рази (з 4,5 % ВВП в 2008-2009 р до 14 % ВВП в 2014-2017 рр.). При цьому, за оцінками МВФ, медіанне значення фіскальних витрат по 147 епізодами банківської кризи в 1970-2011 рр. в приблизно 2 рази нижче і становить 6,8 % ВВП.

2. Загальні витрати, пов'язані з банківською кризою, включаючи фіскальні витрати і витрати приватного сектора (в т.ч. втрати вкладників фізичних осіб по депозитах понад гарантовану суму і юридичних осіб, втрати акціонерів і кредиторів проблемних банків), набагато більше і оцінюються НБУ в 38 % ВВП.

3. Втрачено до половини активів в банківській системі.

– за 2014-2017 рр. рішення про ліквідацію та відкликання ліцензії прийнято щодо 93 банків.

Велика частина (83) з цих банків була виведена з ринку через їх визнання НБУ неплатоспроможними, з подальшим введенням тимчасової адміністрації і відкликанням ліцензії за ініціативою ФГВФО.

На кінець 2017 р ліцензію мали 82 банківські установи (в порівнянні з 180 – на кінець 2013 року).

– оцінки, скільки саме втратила банківська система в результаті хвилі банкрутств, різняться і становлять від 1/3 (НБУ, оцінка на початок 4 кварталу 2017 р.) до 50 % (МВФ, квітень 2017 г.) за активами. Чисті активи (загальні активи мінус резерви за активними операціями) до ВВП скоротилися майже в 2 рази: з 87,2 % ВВП в 2013 р до 45,6 % ВВП в 2017 році.

4. Сталося рекордне збільшення частки непрацюючих кредитів (NPL). Частка NPL в кредитному портфелі зросла в 7 разів: з 7,7 % в 2013 р до 54,5 % в 2017 р.

У порівнянні з 2014-2016 рр., 2017 рік за більшістю параметрів був дійсно кращим для банківського сектора і сприяв стабілізації його роботи.

З індикаторів, які продемонстрували позитивну динаміку за минулий рік, можна виділити наступні:

– покращилися показники капіталізації банків. Норматив адекватності регулятивного капіталу (відношення регулятивного капіталу до сумарних активів, зважених за ступенем кредитного ризику та зменшених на суму створених резервів і забезпечення кредиту) (Н2) виріс з 12,7 % на початок 2017 р. до 16,1 % на початок 2018 р. (при нормативі 10 %). Останній раз Н2 перевищував 15 % в 2014 р, коли банківська криза тільки набирала обертів і проводилися перші стрес-тести. За даними НБУ, на кінець 2017 року норматив Н2 менше 10 % мали 2 банку, які займали менше 2 % в чистих активах сектору.

– профіцит ліквідності по банківській системі зберігався на значному рівні:

– знизилася частка кредитів пов'язаним особам. Показник максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами (норматив Н9, розраховується як відношення сукупної заборгованості за строковими і простроченими депозитами, кредитами, факторингом, фінансовим лізингом, врахованими векселями, цінними паперами, іншими активними банківськими операціями та фінансових зобов'язань банку перед пов'язаними з банком особами до регулятивного капіталу банку), зафіксований на кінець року, знизився з 36,7 % в 2016 р. до 17,9 % в 2017 р. (при граничному значенні – не більше 25 %). За інформацією НБУ, на початок 2018 р. не виконували норматив по інсайдерськими кредитами 22 банки (з 82), які отримали пільговий період на його приведення до граничного показника відповідно до планів, поданими за підсумками діагностики в 2016-2017 рр.

– другий рік поспіль продовжився нетто-приплив депозитів у банківську систему.

а) за рік депозити, залучені в гривні, зросли на 15,2 %, у валюті – на 7,5 %, що свідчить про нормалізацію довіри до банківської системи. За нашими оцінками, на кінець 2017 р сумарний обсяг депозитів, очищений на ефект курсової різниці, становив 91 % від рівня 2013 г. На тлі високої інфляції терміновість депозитів продовжує залишати бажати кращого (2/3 приходиться на депозити до півроку), особливо не змінившись за минулий рік. Однак, порівнюючи з 2015 р, в якому на частку таких депозитів припадало майже 80 %, прогрес все ж є.

– покращилися фінансові показники банків, хоча в цілому по системі 4-й рік поспіль зафіксовано чистий збиток. Чистий збиток за підсумками 2017 р. склав 24,4 млрд. грн та на 95 % сформований 4-ма банками.

У порівнянні з попереднім роком збитки зменшилися в 6,5 разів, і це найменший негативний фінансовий результат з початку кризи. Кількість збиткових банків скоротилася до 18 з 33 роком раніше (46 – в 2015 р) Як і в 2016 р., основна причина формування збитку – донарахування в резерви по кредитному портфелю Приватбанку. За даними НБУ, операційний прибуток банків до нарахування в резерви в 2017 р. зріс на 8,1 % до 40,7 млрд. грн. На цьому тлі покращилися також показники рентабельності активів (ROA) і капіталу (ROE), хоча обидва індикатора залишилися негативними: ROA становив -1,9 % в порівнянні з -12,6 % роком раніше, ROE – -16 % проти -116,8 % в 2016 році.

У той же час, стверджувати, що за підсумками 2017 року банківська система повністю пододала наслідки кризи і відновилася до нормального, не кажучи вже стійкого, стану, було б передчасним.

У результаті націоналізації Приватбанку і банкрутства локальних банків з українським капіталом, сектор держбанків став займати домінуюче олігопольне положення на ринку, наростивши свою частку в порівнянні з докризовими роками в 3-4,5 рази. Якщо на кінець 2013 року на частку державних банків доводилося 18,1 % за чистими активами і 13,9 % по депозитах фізичних осіб, то на кінець 2017 року – 54,9 % і 62,5 % відповідно.

При чому ця частка продовжила зростання і в 2017 р (+ 3,6 п.п. і +2,9 п.п. відповідно).

Такий стан справ не є нормальним для ринкової країни, де державний сектор в цілому займає близько 26 % за активами і 15,8 % по ВВП (дані НБУ і Міністерства економічного розвитку і торгівлі).

За даними Нацбанку і Мінфіну, Україна стала третьою країною в регіоні (незначно відставши від Словенії і РФ) за часткою державних банків в загальних активах банківської системи. У більшості європейських країн на сегмент державних банків припадає менше 20 % активів: близько 18 % в Польщі, по 17 % – Угорщини і Латвії, 8,5 % – Румунії, 5 % – Хорватії, 3 % – в Болгарії, менше 2 % – в Чехії.

Олігопольне положення державних банків, які мають пріоритет в обслуговуванні великих державних корпорацій і бюджетних установ, найчастіше можуть застосовувати індивідуальні нормативи НБУ (наприклад, по нормативу ризику на одного клієнта) і частина з яких (як Ощадбанк) користується ексклюзивними умовами по залученню коштів, пропонуючи 100 % гарантію по депозитах фізичних осіб незалежно від суми і не беручи участь при цьому в ФГВФО, спотворює конкуренцію на ринку. Якщо не брати до уваги Приватбанк, призначення глав і членів правління в державних банках відбувалося по квотно-політичним принципам, а робота незалежних наглядових рад в Ощадбанку і Укрексімбанку заблокована через відсутність кворуму. Дефіцит нормальних світових практик корпоративного управління в цих банках і чітких бізнес-моделей розвитку призводить до зниження операційної ефективності та проведення незбалансованої кредитної політики. Що трансформується в системний ризик, посилюючи і без того гостру проблему непрацюючих активів на балансах цих банків і обумовлюючи необхідність постійної докапіталізації, – витрат, які перекладаються на державний борг і платників податків.

В тій чи іншій мірі питання реструктуризації і зниження частки державного банківського сектора (з нинішніх 55 % до 24 % активів у 2022 р.)

піднімаються в оновленій стратегії управління державними банками, прийнятої урядом в лютому 2018 р. Стратегія передбачає повну продаж (Укргазбанку до 2020 року і Приватбанку до 2022 р) і часткову (Укрексімбанку і Ощадбанку до 2022 р) різним групам інвесторів.

Комі того, пропонуються варіанти вирішення проблеми NPL (останні залишаються на балансі банку, але управляються якимось незалежним спеціальним комітетом) і вибору бізнес-моделей для державних банків. У відповідності зі стратегією, в Ощадбанку і Укрексімбанку повинні заробити незалежні наглядові ради вже до кінця 2-го кварталу 2018 р.

У той же час, наскільки буде реалізована стратегія, тільки на написання і прийняття якої у нового складу уряду пішло майже 2 роки, а частина її пунктів (як наприклад, рішення проблеми NPL) існує тільки у вигляді концепції, покаже час, якого не так вже і багато з урахуванням початку нового політичного циклу восени 2018 р.

Таким чином, на сьогоднішній день банківські активи затоплені рекордною за світовими мірками часткою непрацюючих кредитів, а переформатування сектора привело до домінування на ньому неефективних державних банків. Разом з традиційними структурними проблемами сектора – слабким захистом прав кредиторів, високими процентними ставками і відсутністю довгих ресурсів – зазначені фактори пригнічують кредитування і генерують системні ризики стійкості для банківського сектора в майбутньому. Відсутність прогресу з повноцінним перезапуском банківського сектора, як і всього ринку капіталу в Україні, буде гальмувати пост-кризовий відновлення економіки України та позбавляти її будь-яких шансів на скорочення розриву за рівнем доходів з більш успішними країнами в регіоні.

Найчастіше методика оцінки фінансового стану банку спирається на аналіз певного визначеного переліку фінансових коефіцієнтів. Проте, на якість результатів, отриманих в ході такого дослідження значною мірою впливають якість вхідної інформації, яка в основному зосереджена у фінансовій звітності банку.



Як було зазначено вище після прийняття рішення щодо націоналізації ПАТ «Приватбанк» конфігурація банківської системи України суттєво змінилась. Частка активів державних банків становить більше 50 %, що свідчить про високий рівень монополізації банківської системи, при цьому три банки мають частку більше 12 %.

Частка державних банків в зобов'язаннях всіх банків України знаходиться приблизно в таких же пропорціях як і по активах, тобто спостерігається аналогічна ситуація вже з точки зору монополізації, зокрема депозитного ринку. Зазначимо, що один з найбільших державних банків ПАТ «Ощадбанк» не є учасником Фонду гарантування вкладів фізичних осіб, оскільки за його зобов'язаннями відповідає держава.

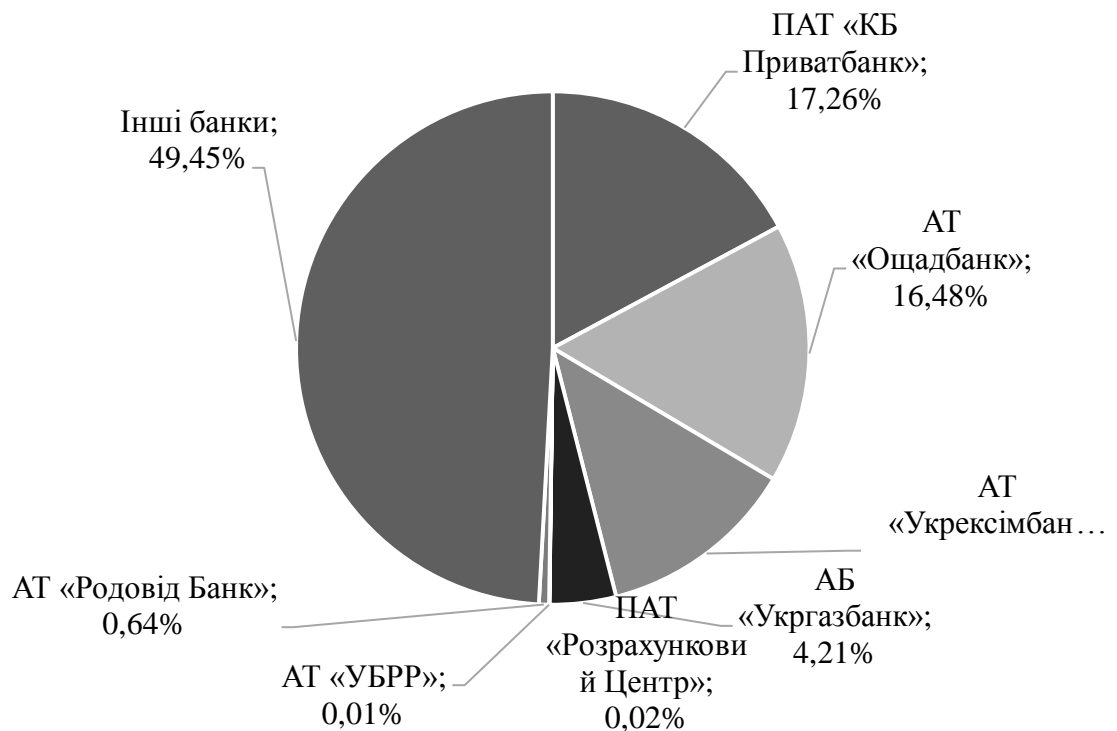


Рисунок 1 – Частка активів державних банків в банківській системі України станом на 01.01.2018 року, %



Рисунок 2 – Частка зобов’язань державних банків в банківській системі України станом на 01.01.2018 року, %

Аналіз інших показників діяльності державних банків, особливо найбільших – ПАТ «Приватбанк», АТ «Ощадбанк, ПАТ «Укресімбанк» та ПАТ «Укресімбанк» засвідчив високий рівень комерціалізації їх діяльності, тобто по суті вони функціонують як звичайні комерційні банки. При цьому результат їх діяльності не можна назвати високоефективним.

Слід зазначити, що ПАТ «Ощадбанк» та ПАТ «Приватбанк», а також ПАТ «Укресімбанк» періодичну отримують додаткове нарощення власного капіталу шляхом докапіталізації з боку держави, тобто банки продовжують свою діяльність за рахунок коштів платників податків. Так, наприклад, ПАТ «Ощадбанк» отримав докапіталізацію на початку 2016 року в розмірі 5 млрд грн., ПАТ «Укресімбанк» – 9,3 млрд. грн. ПАТ «Приватбанк» було докапіталізовано в кінці 2016 року.

28 грудня 2016 року Національна комісія з цінних паперів провела реєстрацію випуску акцій ПАТ «Приватбанк» на загальну суму 116,8 млрд грн, терміном розміщення до 24 лютого 2017 року. Міністерством фінансів

України було прийняте відповідне рішення щодо емісії облігацій внутрішньої державної позики на суму 64 млрд грн (облігації з індексованою вартістю на курс долара США) з доходністю 6 % на рік і 43 млрд грн звичайні ОВДП з доходністю близько 10 %.

Крім того, в 2018 році планувалося ще виділити кошти з бюджету на докапіталізацію ПАТ «Ощадбанк» та ПАТ «Укресімбанк» в розмірі 3,5 та 3 млрд. грн. відповідно. Таким чином, додаткове навантаження на бюджет для підтримки функціонування державних банків за 2017 рік склало не менше 130 млрд. грн, і вже на 2018 рік закладено не менше 6,5 млрд. грн. Для порівняння за даними Міністерства фінансів України сумарні видатки зведеного бюджету на освіту в Україні в 2017 році становили 120488,5 млн. грн.

Зазначимо, що регулярна підтримка державних банків з боку Уряду не гарантує підвищення ефективності їх діяльності про що свідчать результати, наведені в таблиці 3.

Таблиця 3 – Чистий фінансовий результат державних банків України за 2016-2018 рр., тис. грн. (за даними НБУ)

Банк	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018
ПАТ «Приватбанк»	216 121	-135 309 076	-22 965 913
ПАТ «Ощадбанк»	-12 273 078	-1 011 106	558 523
ПАТ «Укресімбанк»	-14 132 383	468 169	929 406
АБ «Укргазбанк»	259 672	293 681	623 791
ПАТ «Розрахунковий Центр»	-28 886	2 091	5 543
ПАТ «УБРР»	570	-3 145	-1 412
ПАТ «Родовід Банк»	-126 947	-221 271	-

Таким чином, можемо спостерігати, що станом на 01.01.2018 року ПАТ «Приватбанк» мав збиток на рівні 23 млрд грн, в Український банк реконструкції та розвитку – близько 1,5 млн грн, інші державні банки мали прибуток.

### **3 НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД МОДЕЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНИХ БАНКІВ**

Кожний банк змушений постійно підтримувати свою конкурентну позицію на ринку та враховувати у своїх діяльності цілу низку внутрішніх та зовнішніх факторів. Безперервний моніторинг показників фінансової стабільності, платоспроможності, ліквідності та ін. є необхідною умовою забезпечення стабільної діяльності як окремого банку так і банківського сектору в цілому. Для аналізу спільних та відмінних рис банків щодо вибору моделі своєї діяльності на ринку банківських послуг, найбільш доцільним є використання кластерного аналізу.

Аналіз позиції банку на ринку, проведення оцінки поточних показників діяльності та розробка заходів направлених на підтримку фінансової стабільності банку та формування тактики та стратегії діяльності утворює так званий «патерн банку» у банківській сфері (pattern від англ. «шаблон, модель, риса»). Визначення низки показників діяльності банку може мати принципово відмінну кількісну та якісну оцінку з позиції дослідження місця банку у динамічній системі фінансових показників діяльності банків-конкурентів.

Побудова кластерів ґрунтується на схожості банків у середовищі відібраних для дослідження показників/коефіцієнтів. Група показників, що характеризує окремий кластер, називається патерном. На практиці кожен кластер має свій унікальний патерн, який його описує. Зміна динаміки патернів може вказувати на зміну стратегічних цілей діяльності банку. Дослідження динаміки патернів та їх часових характеристик може виступати інструментом оцінки еволюції банку та дозволить спрогнозувати окремі показники розвитку банку у майбутньому.

Зрозумілим є той факт, що в умовах нестабільної політичної, і як наслідок, економічної ситуації на ринку банківських послуг України дослідження та аналіз фінансового стану українських банків є пріоритетною

задачею як науковців так і практиків. Найчастіше методика оцінки фінансового стану банку спирається на аналіз певного визначеного переліку фінансових коефіцієнтів. Проте, на якість результатів, отриманих в ході такого дослідження значною мірою впливають якість вхідної інформації, яка в основному зосереджена у фінансовій звітності банку.

Ми вважаємо, що траєкторія еволюції банку може бути визначена упорядкованою сукупністю патернів, кожний з яких характеризує діяльність банку на конкретний момент часу. Варто зазначити, що чим більшим буде діапазон показників, що характеризують діяльність банку, тим точніше буде проведений кластерний аналіз, так як для ефективного механізму побудови патернів необхідною умовою є значний масив вхідних даних.

Самоорганізовані карти Кохонена (англ. Self-organizing maps – SOM) – нейронні мережі з можливостями навчання та удосконалення у режимі «без вчителя», що виконують задачу візуалізації та кластеризації. Ідея мережі розроблялася фінським ученим Теуво Кохоненом ще з 60-х років ХХ століття. Самоорганізовані карти Кохонена виступають методом проектування багатовимірного простору в простір з більш низькою розмірністю (найчастіше, двовимірне), застосовується з метою розв'язання завдань моделювання, прогнозування та ін.

Для оцінки діяльності банків в Україні за період 2007-2018 рр. нами було запропоновано модель оцінки динаміки патернів банків на основі Самоорганізовуючих карт Кохонена та кластерного аналізу.

1 етап. Визначення системи показників, на основі яких будується карта кластерів.

– поетапний збір необхідних вхідних даних (на основі фінансової звітності банків);

– формування інформаційних баз даних (формування матриць вхідних даних  $X$ ).

У моделі було використано використати 14 показників, які забезпечують формування вхідних змінних моделі. Серед обраних показників є 2 абсолютні

– розмір активів та показник фінансового результату банку за звітний рік (чистий прибуток/збиток) та 12 відносних показників, які можуть характеризувати ефективність діяльності банку, а саме:

- ліквідність банку;
- рентабельність активів;
- рентабельність капіталу;
- адекватність капіталу;
- відношення кредитів до депозитів;
- відношення кредитів до активів;
- відношення депозитів фізичних осіб до зобов'язань;
- відношення депозитів до зобов'язань;
- відношення депозитів фізичних осіб до депозитів;
- відношення депозитів фізичних осіб до активів;
- відношення депозитів до активів;
- процентна маржа.

Настройка пріоритетів ознак кластеризації (показників діяльності банків) була здійснена за методом Фішберна. Для визначення ваг за цим правилом, необхідно розташувати групи від найбільш суттєвої до найменш суттєвої. Проаналізувавши усі групи, можемо зробити висновок, що найбільш суттєвими з позиції забезпечення стабільності банківської системи є показники групи, що характеризують стан активів банку ( $G_a$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,4), далі йдуть групи показників, що характеризують стан депозитів банку ( $G_d$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,3) та стан капіталу банку ( $G_k$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,2). Найменш суттєвою буде група показників, що характеризують стан кредитів банку ( $G_{кр}$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,1).

Встановлена кількість нейронів карти Кохонена (Number of nodes=1000) обумовлена розміром досліджуваної сукупності банків. Величина параметра напруженості (tension) встановлена в розмірі 0,3 для підвищення чутливості

штучної нейронної мережі. Для отримання більш точних результатів обираємо «Точний/Accurate» розклад тренувань.

2 етап. Нормалізація вхідних даних моделі. Метод відносної нормалізації визначає спосіб визначення ідеального вектора.

Оскільки обрані показники мають різні шкали вимірювання, то для їх однозначного порівняння між собою необхідно провести нормалізацію.

Успішне розв'язання проблеми нормалізації великою мірою залежить від правильного та об'єктивного визначення «ідеальної» якості стратегій. Спосіб визначення ідеального вектора і визначає метод відносної нормалізації.

У якості ідеального вектора використано вектор, компонентами якого є максимально можливі значення локальних критеріїв (формула 1)

$$e_q^{ideal} = ((\max_{S_i \in S} e_1(s_i); \dots; (\max_{S_i \in S} e_q(s_i); \dots (\max_{S_i \in S} e_Q(s_i))) \quad (1)$$

Далі застосовуємо метод відносної нормалізації і розраховуємо значення показників ефективності:

$$e_q^H(s_k) = \frac{e_q(s_k)}{\max_{S_i \in S} e_1(s_i)}, q = 1, \dots, Q; k = 1, \dots, m \quad (2)$$

Таким чином, у нашому дослідженні пропонується використати відносний підхід до нормування показників, що застосовується в математичній статистиці [37].

3 етап. Використання функції Харрінгтона для оптимізація вхідних даних.

Узагальнена функція Харрінгтона (функція бажаності) є кількісним, однозначним, єдиним та універсальним показником якості досліджуваного об'єкту, а якщо додати ще такі якості, як адекватність, ефективність і статистична чутливість, то стає зрозумілим, що її можна використовувати як критерій оптимізації. Для застосування шкали Харрінгтона необхідно всі

досліджувані показники привести до безрозмірного вигляду відповідно до осі абсцис та розрахувати величини частинних функцій Харрінгтона за формулами (3-4):

$$G_i = \sqrt[n]{\prod_{k=1}^n d_k} \quad (3)$$

$$d_k = \exp(-\exp(-\bar{x}_k)) \quad (4)$$

де  $k$  – кількість показників, які використовуються для оцінки бажаності;

$d_k$  – частинна функція, яка визначена відповідно до шкали Харрінгтона;

$\bar{x}_k$  – показник у безрозмірному вигляді.

$n$  – кількість досліджуваних об'єктів;

На рисунку 4 представлена узагальнена функція Харрінгтона.

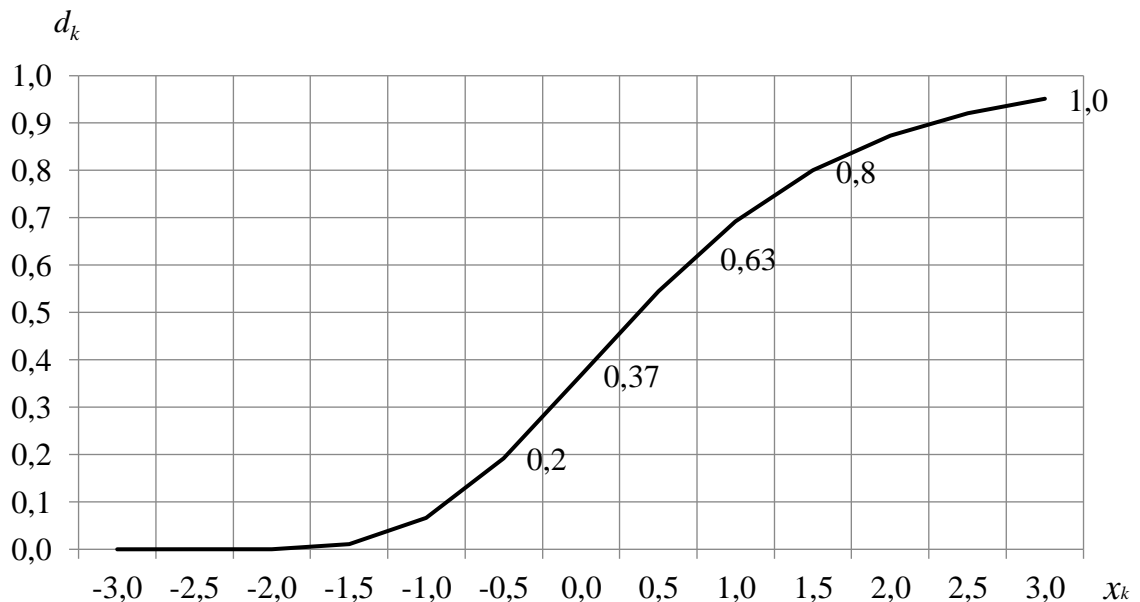


Рисунок 4 – Узагальнена функція Харрінгтона [12]



Для застосування шкали Харрінгтона необхідно всі досліджувані показники привести до безрозмірного вигляду відповідно до осі абсцис та розрахувати величини частинних функцій Харрінгтона, що було зроблено на попередньому етапі моделювання.

Частинні коефіцієнти, розраховані в узагальнені коефіцієнти банків, дозволяють з майже «математичною» точністю судити про їх переваги та недоліки. Якщо коефіцієнт бажаності банку знаходиться в нижній криволінійній ділянці функції Харрінгтона, то для досягнення задовільних результатів функціонування банку потрібно буде «підтягувати» практично всі параметри системи до прийняттого рівня (що пов'язано з великими витратами сил і часу, які необхідно правильно оцінювати).

Якщо коефіцієнт банку розташовується на лінійній ділянці від  $G=0,2$  до  $G=0,8$ , то навіть відносно невелика зміна показників діяльності банку (поліпшення одного-двох параметрів) може істотно збільшити її «бажаність», а можливості подальшого розвитку банку дуже великі.

Коли банк має узагальнений коефіцієнт бажаності  $0,8-0,9$ , крім того, що вона дуже хороша з позиції бажаності (на даний момент), можна сказати, що банк близький до межі свого розвитку. Поліпшення його характеристик шляхом «покращення» (тобто «витягування» всіх параметрів на максимум) потребують надмірно великих витрат, і необхідно шукати якісно нові шляхи його перспективного розвитку (табл. 4).

Таблиця 4 – Шкала оцінки рівня бажаності для функції Харрінгтона

Бажаність	Оцінки по шкалі бажаності
Дуже добра	[0,80-1,00]
Добра	[0,63-0,80)
Задовільна	[0,37-0,63)
Погана	[0,20-0,37)
Дуже погана	[0,00-0,20)

Таким чином, аналізуючи частинні коефіцієнти бажаності конкретних параметрів, можна оцінити можливості та шляхи модернізації окремого банку.

Так, у процесі згортки вхідних даних за допомогою функції бажаності Харрінгтона 14 показників, що ввійшли до моделі сформували 4 групи, які розташовані від найбільш суттєвих до найменш суттєвих: показники стану активів банку ( $G_a$ ), показники стану депозитів банку ( $G_d$ ), показники стану капіталу банку ( $G_k$ ). та показники стану кредитів банку ( $G_{кр}$ ).

4 етап. Процес обробки даних засобами програмного забезпечення Viscovery SOMine.

Метод обробки даних реалізований у пакеті Viscovery SOMine. Система працює як своєрідна «центробіжна установка», яка групує близькі за характеристиками збалансовані об'єкти у середині карти, а найбільш відмінні відносить до віддалених меж.

Використання запропонованого методу групування великих масивів дозволяє отримувати додаткову інформацію про реальний стан і тенденції розвитку кожного окремого об'єкта через порівняння з усією сукупністю і здійснити узагальнення аналогічних рис.

а) Налаштування пріоритетів ознак кластеризації (показників діяльності банків) за методом Фішберна.

Проводиться нормування ваг і розрахунок вагових коефіцієнтів за правилом Фішберна (формула 5):

$$W_i = \frac{2(N - n + 1)}{N(N + 1)} \quad (5)$$

де  $W_i$  – ваговий коефіцієнт  $i$ -го показника;

$n$  – вага показника;

$N$  – загальна кількість показників.

Сума вагових коефіцієнтів має дорівнювати одиниці [7].

Для визначення ваг за цим правилом, необхідно розташувати групи від найбільш суттєвої до найменш суттєвої.

Проаналізувавши усі групи, можемо зробити висновок, що найбільш суттєвими з позиції забезпечення стабільності банківської системи є показники групи, що характеризують стан активів банку ( $G_a$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,4), далі йдуть групи показників, що характеризують стан депозитів банку ( $G_d$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,3) та стан капіталу банку ( $G_k$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,2). Найменш суттєвою буде група показників, що характеризують стан кредитів банку ( $G_{кр}$ ) (ваговий коефіцієнт групи 0,1).

б) Налаштування параметрів навчання карти Кохонена (рис. 3.4).

Встановлена кількість нейронів карти Кохонена Number of nodes=1000 обумовлена розміром досліджуваної сукупності банків.

Величина параметра напруженості (tension) встановлена в розмірі 0,3 для підвищення чутливості штучної нейронної мережі.

Для отримання більш точних результатів обираємо «Точний/Accurate» розклад тренувань.

в) побудова карти кластерів досліджуваної сукупності банків;

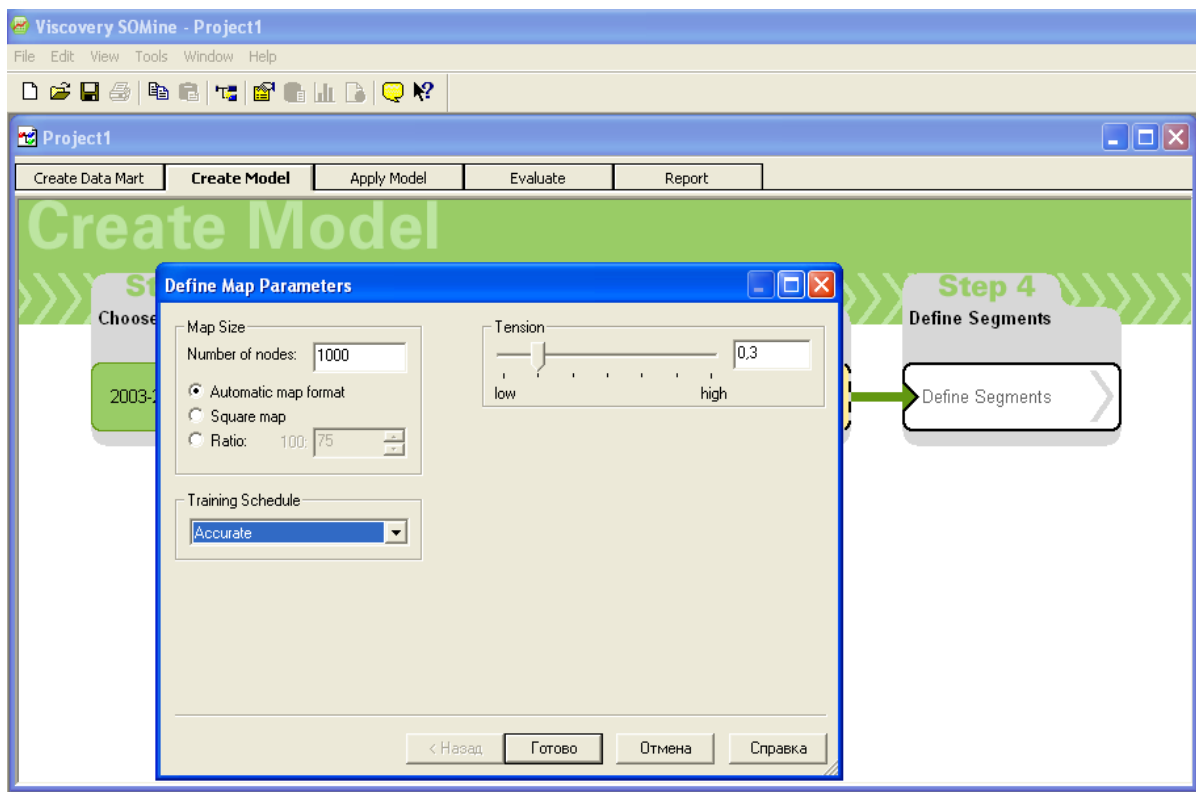


Рисунок 5 – Параметри навчання карти Кохонена

5 етап. Оцінка адекватності моделі. Для перевірки адекватності моделі введемо до досліджуваної сукупності два умовні банки – з «гарними» та «поганими» значеннями показників. Реакція моделі дає змогу зробити висновок про правильність реакції моделі на діаметрально різні значення показників. У результаті отримуємо нову карту Кохонена. Виходячи з отриманих результатів, додані змодельовані банки показують адекватну реакцію моделі на різні значення вхідних даних.

#### **4 ПОБУДОВА ТРАЄКТОРІЙ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНИХ БАНКІВ В УКРАЇНІ**

Для оцінки діяльності банків в Україні за період 2008-2017 рр. нами було запропоновано модель оцінки динаміки патернів банків на основі Самоорганізуючих карт Кохонена та кластерного аналізу.

До моделі увійшли 35 банків України, які діяли протягом 2008-2017 рр., а саме:

- ПАТ «Альфа-Банк»;
- ПАТ АКБ «Аркада»;
- ПАТ «Банк Восток»;
- ПАТ «Банк «Кредит Дніпро»;
- ПАТ «БТА БАНК»;
- ПАТ «ВТБ БАНК»;
- ПАТ «Банк «Грант»;
- ПАТ «Діамантбанк»;
- АБ «Експрес-Банк»;
- ПАТ «КБ «Земельний капітал»;
- ПАТ «Ідея Банк»;
- ПАТ «ІНГ Банк Україна»;

- АКБ «Індустріалбанк»;
- ПАТ «Комерційний Індустріальний Банк»;
- ПАТ ПАТ «Креді Агріколь Банк»;
- ПАТ «Мегабанк»;
- АТ «ОТП Банк»;
- ПАТ «Ощадбанк»;
- ПАТ АБ «Південний»;
- ПАТ КБ «Правекс-Банк»;
- ПАТ «Приватбанк»;
- ПАТ «Промінвестбанк»;
- ПАТ «ПУМБ»;
- АТ «Райффайзен Банк Аваль»;
- ПАТ «Родовід Банк»;
- ПАТ «Розрахунковий Центр»;
- ПАТ «Сітібанк»;
- АТ «Український банк реконструкції та розвитку»; П
- АТ «Банк «Український Капітал»;
- ППАТ «Укрексімбанк»;
- ПАТ «Укрексімбанк»;
- ПАТ «УкрСиббанк»;
- ПАТ «Укрсоцбанк» (UniCredit Bank);
- ПАТ «Універсал Банк»;
- ПАТ «Фінбанк».

Таблиця 5 – Опис вхідних змінних

Змінна	Показник	Економічний зміст показника	Формула розрахунку
$x_1$	Фінансовий результат, млн грн	Фінансовий результат (ФРб)	–
$x_2$	Відношення депозитів фізичних осіб до зобов'язань, %	Кошти фізичних осіб ( $D_{\text{ФО}}$ )	$X_2 = D_{\text{ФО}} / Z$
		Усього зобов'язань ( $Z$ )	
$x_3$	Відношення депозитів до зобов'язань, %	Кошти юридичних осіб ( $D_{\text{ЮО}}$ )	$X_3 = (D_{\text{ФО}} + D_{\text{ЮО}}) / Z$

		Усього зобов'язань ( $Z$ )	
$x_4$	Відношення депозитів фізичних осіб до депозитів, %	Кошти фізичних осіб ( $D_{\Phi O}$ )	$X_4 = D_{\Phi O} / (D_{\Phi O} + D_{\text{ЮО}})$
		Кошти юридичних осіб ( $D_{\text{ЮО}}$ )	
$x_5$	Обсяг активів банку, млн грн	Усього активів ( $A$ )	–
$x_6$	Відношення депозитів фізичних осіб до активів, %	Кошти фізичних осіб ( $D_{\Phi O}$ )	$X_6 = D_{\Phi O} / A$
		Усього активів ( $A$ )	
$x_7$	Відношення депозитів до активів, %	Кошти юридичних осіб ( $D_{\text{ЮО}}$ )	$X_7 = (D_{\Phi O} + D_{\text{ЮО}}) / A$
		Кошти фізичних осіб ( $D_{\Phi O}$ )	
		Усього активів ( $A$ )	
$x_8$	Ліквідність банків, %	Високоліквідні активи ( $A_{\text{ВЛ}}$ )	$X_8 = A_{\text{ВЛ}} / (K_{\text{Б}} + D_{\Phi O} + D_{\text{ЮО}})$
		Кошти банків ( $K_{\text{Б}}$ )	
		Кошти юридичних осіб ( $D_{\text{ЮО}}$ )	
		Кошти фізичних осіб ( $D_{\Phi O}$ )	
$x_9$	Рентабельність активів, %	Чистий прибуток/збиток банку ( $\text{ЧП}$ )	$X_9 = \text{ЧП} / A$
		Усього активів ( $A$ )	
$x_{10}$	Рентабельність капіталу, %	Чистий прибуток/збиток банку ( $\text{ЧП}$ )	$X_{10} = \text{ЧП} / \text{BK}$
		Усього власного капіталу ( $\text{BK}$ )	
$x_{11}$	Адекватність капіталу, %	Усього власного капіталу ( $\text{BK}$ )	$X_{11} = \text{BK} / A$
		Усього активів ( $A$ )	
$x_{12}$	Відношення кредитів до депозитів, %	Кредити, що надані ( $K$ )	$X_{13} = K / (D_{\Phi O} + D_{\text{ЮО}})$
		Кошти фізичних осіб ( $D_{\Phi O}$ )	
		Кошти юридичних осіб ( $D_{\text{ЮО}}$ )	
$x_{13}$	Відношення кредитів до активів, %	Кредити, що надані ( $K$ )	$X_{14} = K / A$
		Усього активів ( $A$ )	
$x_{14}$	Процентна маржа, %	Чистий процентний дохід ( $\text{ЧПД}$ )	$X_{15} = \text{ЧПД} / K$

Отримана в результаті кластерного аналізу Загальна карта Кохонена представлена на рисунку 6.

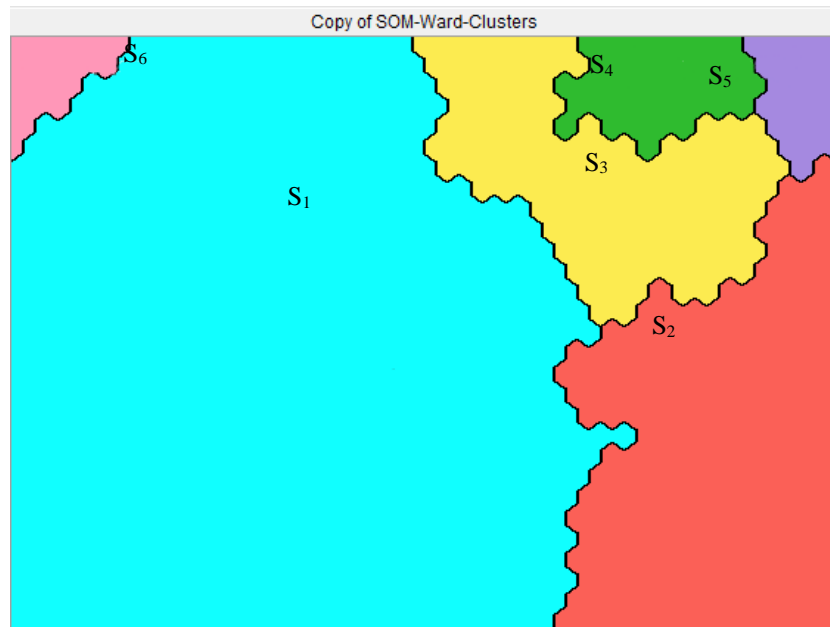


Рисунок 6 – Загальна карта Кохонена

Для проведення аналізу в оцінки кожного окремого кластера було використано метод рангування (табл. 6).

Таблиця 6 – Формування рангів кластерів

Кластер	Доля кластеру	G <sub>2</sub>	G <sub>3</sub>	G <sub>1</sub>	G <sub>4</sub>	Оцінка кластера	Ранг
S <sub>1</sub>	59,77 %	0,4758	0,4363	0,5296	0,5351	0,4942	2
S <sub>2</sub>	21,57 %	0,4351	0,4465	0,4171	0,5098	0,4521	3
S <sub>3</sub>	9,33 %	0,3992	0,3548	0,5276	0,5146	0,4491	4
S <sub>4</sub>	3,50 %	0,3434	0,0914	0,5006	0,5474	0,3707	5
S <sub>5</sub>	2,62 %	0,0417	0,1454	0,4748	0,4758	0,2844	6
S <sub>6</sub>	3,21 %	0,5584	0,4454	0,6445	0,5403	0,5472	1

Таким чином, на основі отриманих результатів, можемо скласти рейтинг кластерів. Для оцінки ефективності діяльності кожного окремого банку, який був віднесений до певного кластера пропонуємо умовно розділити кластери за групами (табл. 7).

Таблиця 7 – Рейтинг кластерів

Ранг кластера	Кластер	Група банків
1	S <sub>6</sub>	Потужні банки
2	S <sub>1</sub>	Стабільні банки
3	S <sub>2</sub>	Проблемні банки

## Продовження таблиці 5

Ранг кластера	Кластер	Група банків
4	S3	Проблемні банки
5	S4	Банки у кризовому стані
6	S5	Банки на стадії банкрутства

Таким чином, для трактування отриманих результатів можемо сформулювати траєкторію розвитку окремих банків протягом 2008-2017 рр.

Таблиця 8 – Траєкторія розвитку державних банків в Україні протягом 2008-2017 рр.

Банк	Траєкторія розвитку банку
ПАТ «Ощадбанк»	S6→S6→S1→S1→S1→S1→S1→S1→S3→S3
ПАТ «Укрексімбанк»	S1→S1→S1→S1→S1→S2→S1→S1→S4→S3
ПАТ «Укрексімбанк»	S1→S1→S1→S5→S1→S5→S1→S1→S4→S1
ПАТ «Родовід Банк»	S1→S1→S1→S5→S5→S5→S2→S2→S2→S2
ПАТ «Розрахунковий Центр»	S2→S2→S2
ПАТ «УБРР»	S2→S2→S2→S5→S2→S2→S2→S2→S2→S2
ПАТ «Приватбанк»	S6→S6→S6→S6→S6→S1→S6→S6→S6→S2

Отже, отримані результати засвідчують наступну картину. ПАТ «Ощадбанк» протягом аналізованого періоду мав нестабільну траєкторію динаміки (рис. 7), а саме будучи потужним банком на початку аналізованого періоду (займав позицію у кластері потужних банків) мав дуже негативні наслідки впливу фінансової кризи 2008 року, і з банку потужного перейшов до кластеру стабільних банків.

Економічна та політична криза 2014 року призвела до зміни траєкторії розвитку банку і за результатами 2015 та 2016 років банк перемістився в кластер проблемних банків і поки що проведена докапіталізація не вплинула позитивно на динаміку його подальшого розвитку.

Згідно зі Стратегією розвитку державних банків [69], яку розробив НБУ і затвердило Міністерство фінансів, держава, швидше за все, збереже контрольний пакет акцій в Ощадбанку протягом наступних 5 років, але почне процес скорочення своєї частини в його капіталі.



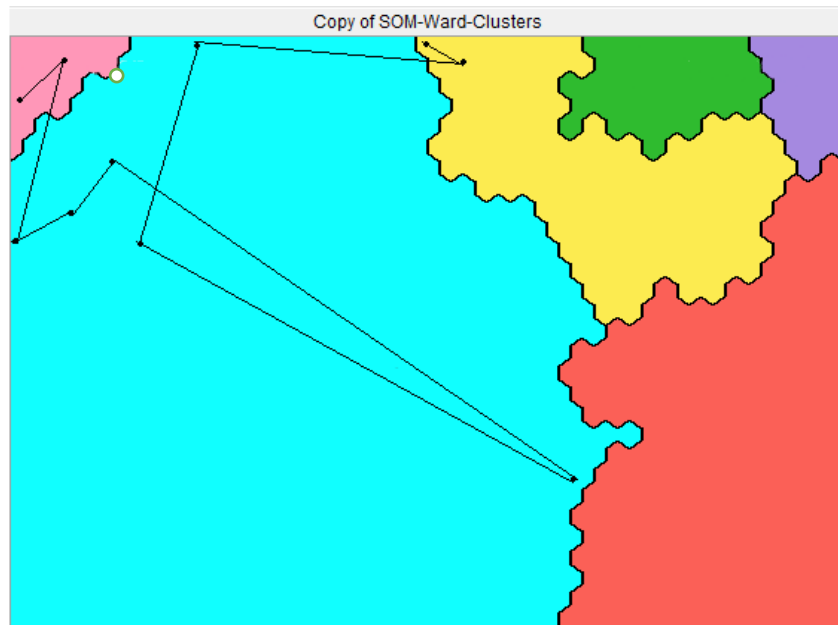


Рисунок 7 – Траєкторія розвитку ПАТ «Ощадбанк» за період 2008-2017 рр.

Протягом 2008-2015 рр. ПАТ «Укресімбанк» мав стійку траєкторію руху, перебуваючи в кластері  $S_1$  – стабільних банків і лише криза 2014 року негативно вплинула на його позиції і перемістила в кластер банків в кризовому стані. Водночас докапіталізація банку в 2017 році на 9,3 млрд грн. сприяла переміщенню банку в кластер проблемних банків, тим самим демонструючи певну позитивну динаміку його розвитку.

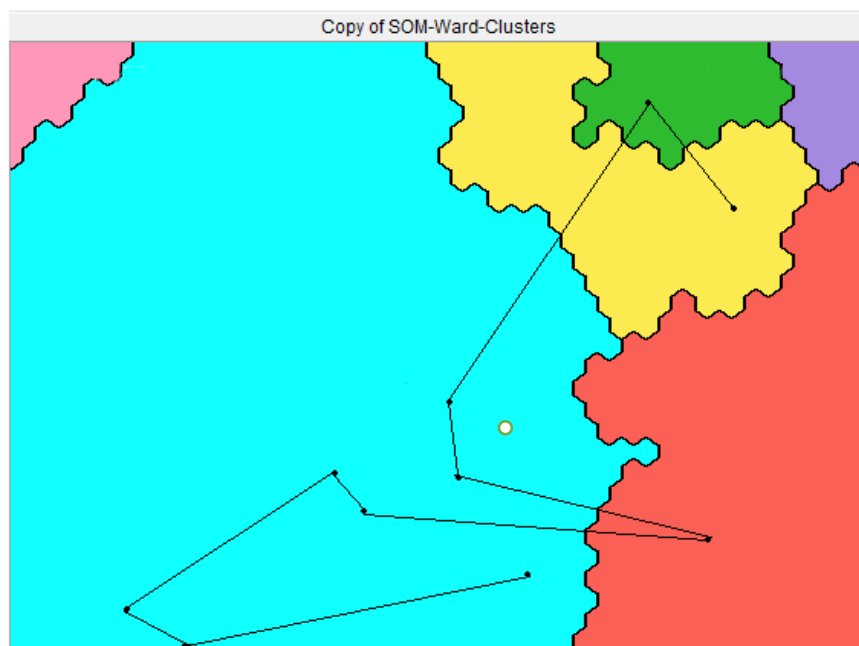


Рисунок 8 – Траєкторія розвитку ПАТ «Укресімбанк» за період 2008-2017 рр.

Траєкторія руху ПАТ «Укресімбанк» є доволі хаотичною, це також пов'язано з тим, що банк в 2008 році було націоналізовано і траєкторія його руху в багатьох моментах визначалась рішеннями уряду щодо його подальшої діяльності, підтвердженнями цього є рішення щодо приєднання в 2015 році до даного банку неплатоспроможного банку «Київ», що суттєво змінило траєкторію руху банку і перемістило його із кластеру  $S_1$  стабільних банків одразу в кластер  $S_4$  – банки в кризовому фінансовому стані. За 2017 рік банк продемонстрував позитивний фінансовий результат.

Рішенням Уряду визнаний об'єктом, що має важливе стратегічне значення для економіки та безпеки держави та в подальшому планує стратегію розвитку як еко-банку, тобто сприятиме підвищенню енергоефективності та енергетичної незалежності України.

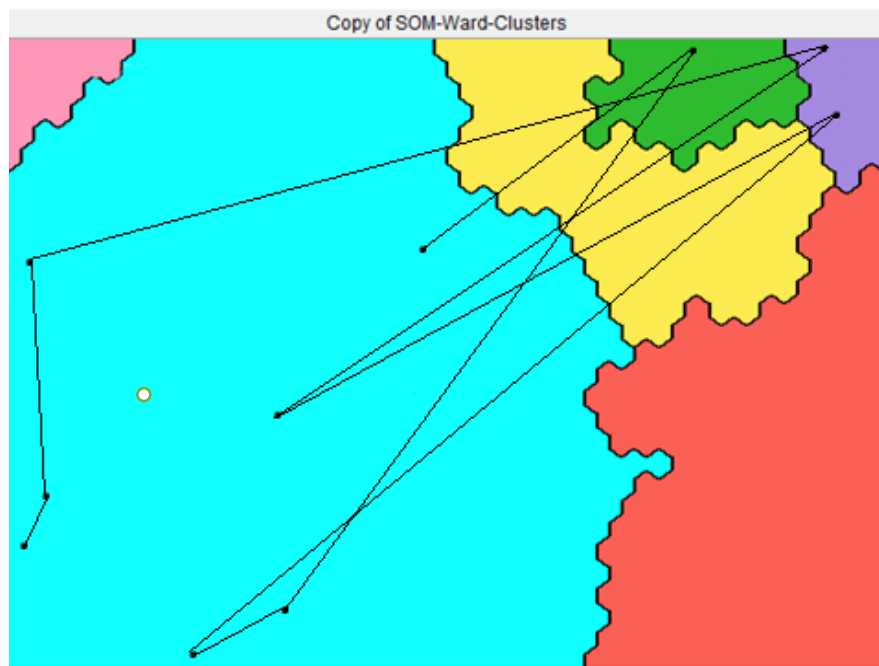


Рисунок 9 – Траєкторія розвитку АБ «Укргазбанк» за період 2008-2017 рр.

Стосовно АТ «Родовідбанк», то наразі банк визнано неплатоспроможним, що підтверджує відповідна траєкторія.

Зазначимо, що АТ «Родовідбанк» внаслідок кризи 2008 року було також націоналізовано, але на відміну від ПАТ «Укресімбанк» банку не вдалось вийти з кризового фінансового стану.

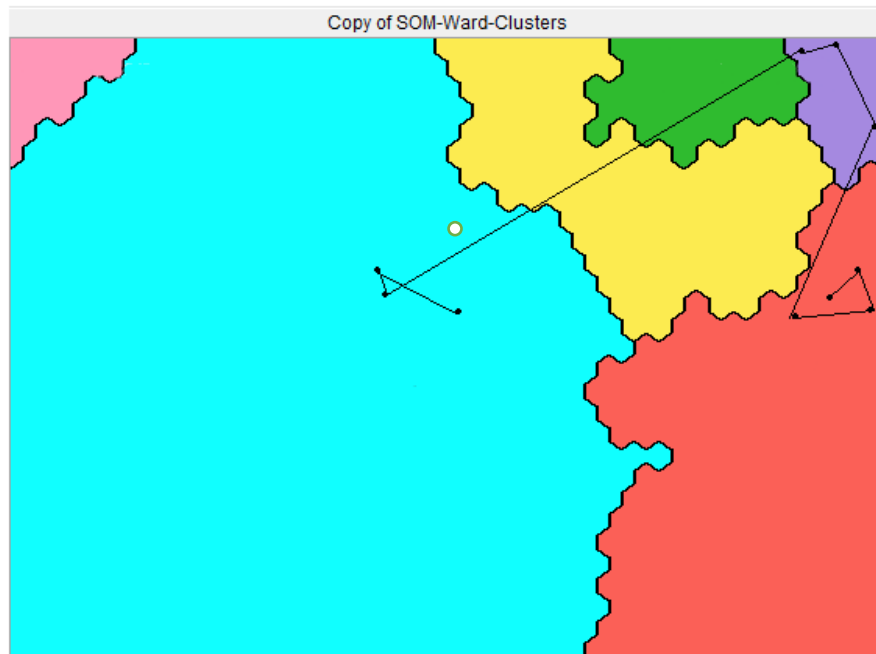


Рисунок 10 – Траєкторія розвитку ПАТ «Родовід Банк» за період 2008-2017 рр.

У зв'язку з недоступністю для проведення розширеного аналізу фінансової звітності ПАТ «Розрахунковий Центр» період дослідження склав 3 роки (з 2015 по 2017 р.)

Очевидно, що такого короткого термін недостатньо для того, щоб досить детально аналізувати траєкторію його розвитку, наразі банк знаходиться в кластері проблемних банків, що може бути характерно для банку, який ще не вийшов на повну стратегічну потужність по активах та зобов'язаннях.

АТ «Український банк реконструкції та розвитку» було створено з метою сприяння розвитку інноваційної інфраструктури в Україні, але протягом всього періоду свого існування банк стабільно знаходився в кластері

проблемних банків, маючи і незначну частку в активах банківської системи і демонструючи невисокі показники ефективності своєї діяльності.

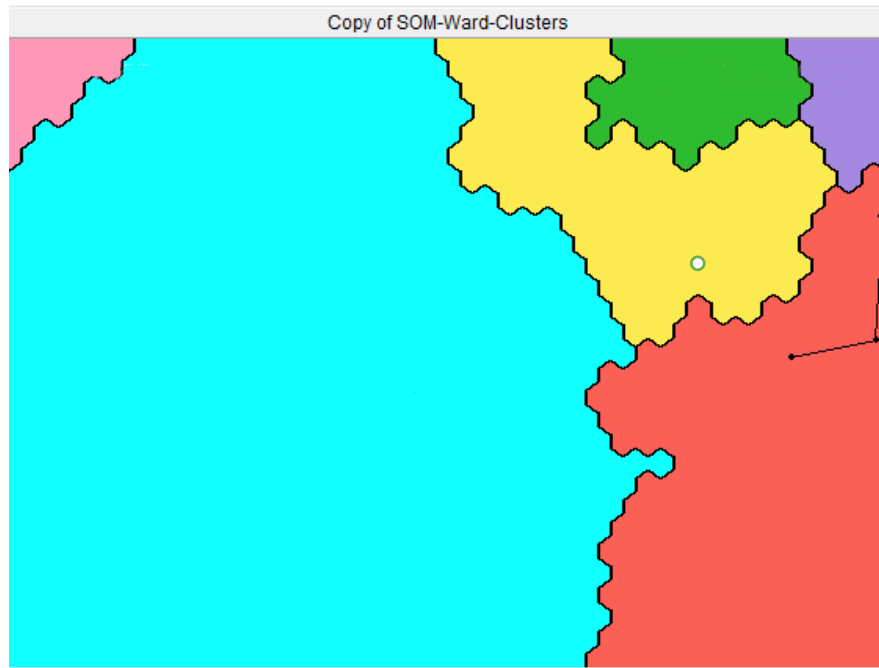


Рисунок 11 – Траєкторія розвитку ПАТ «Розрахунковий Центр» за період 2015-2017 рр.

Що стосується ПАТ «Приватбанк», то його було націоналізовано лише у 2016 році, але протягом з останніх років банк знаходився в кластері потужних банків, як лідер банківської системи як по показникам фінансової діяльності так і за показниками технологічності, а станом на 01.01.2017 перемістився у кластер Проблемні банки.

У перспективі, Україна не має планів залишати Приватбанк у державній власності. Відповідно до Стратегії розвитку [69] даного банку, він повинен бути приватизований вже у 2022 році, а його вартість має складати 40-65 млрд грн.

Уряд також заявив, що за 2018-2022 рік Приватбанк має принести у державну казну дохід близько 81 млрд грн., що є досить оптимістичним прогнозом, зважаючи на показники діяльності банку за останній рік. Так, за перший рік перебування у державній власності Приватбанк зазнав збитку у

22,9 млрд грн, що в основному пов'язано з великими сумами (до 20 млрд грн.) відрахувань в резерви під так звані «погані/неякісні» кредити Проте, за 9 місяців 2018 року Приватбанк отримав прибуток у сумі 5 млрд грн., що робить його одним з найприбутковіших українських банків.

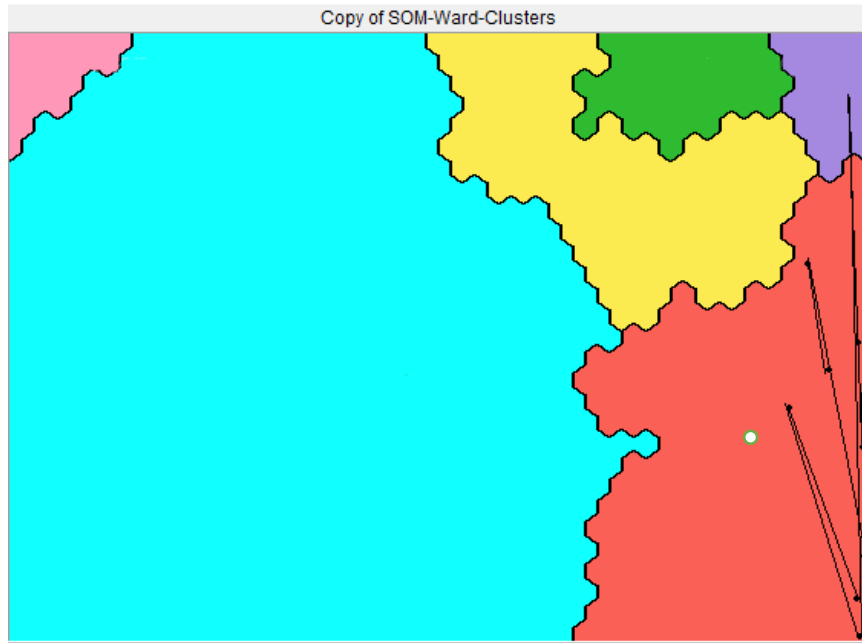


Рисунок 12 – Траєкторія розвитку АТ «Український банк реконструкції та розвитку» за період 2008-2017 рр.

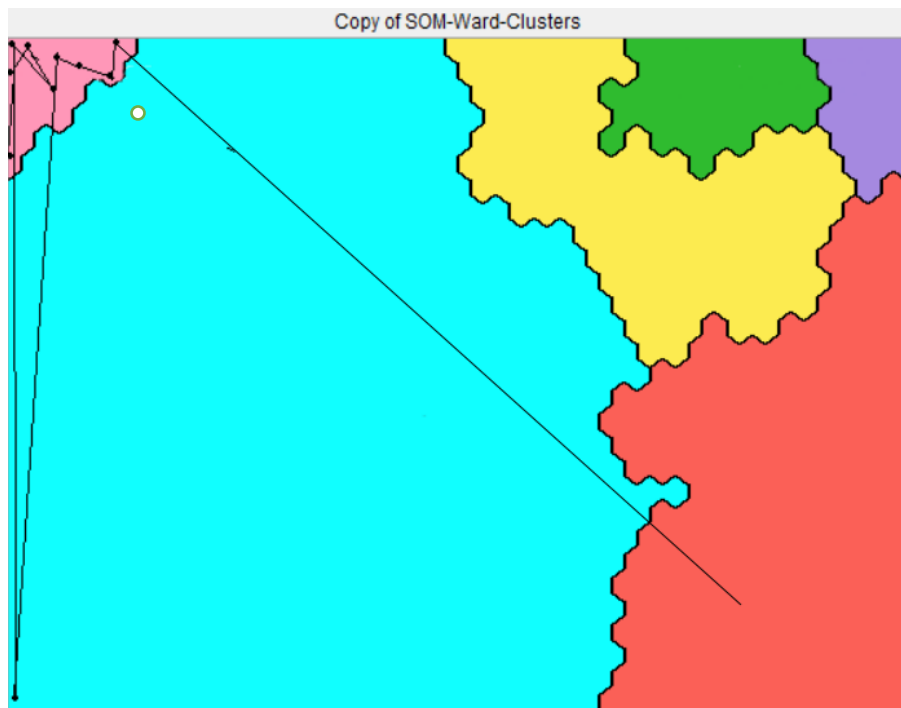


Рисунок 13 – Траєкторія розвитку ПАТ «Приватбанк» за період 2008-2017 рр.

Для перевірки адекватності моделі введемо до досліджуваної сукупності два умовні банки – з «гарними» та «поганими» значеннями показників. Реакція моделі дає змогу зробити висновок про правильність реакції моделі на діаметрально різні значення показників. У результаті отримуємо нову карту Кохонена. Виходячи з отриманих результатів, додані змодельовані банки показують адекватну реакцію моделі на різні значення вхідних даних, банк з заниженими показниками в результаті потрапляє до найгіршого патерну, а банк з завищеними показниками потрапляє до найкращого патерну, що вказує на високу якість запропонованої моделі (рис. 14-15).

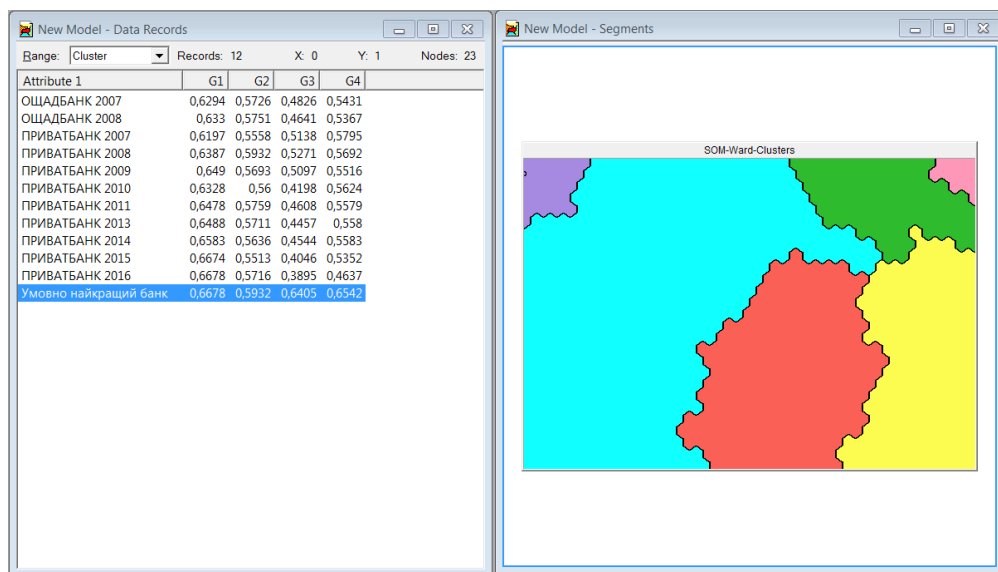


Рисунок 14 – Перевірка адекватності моделі для умовно найкращого банку

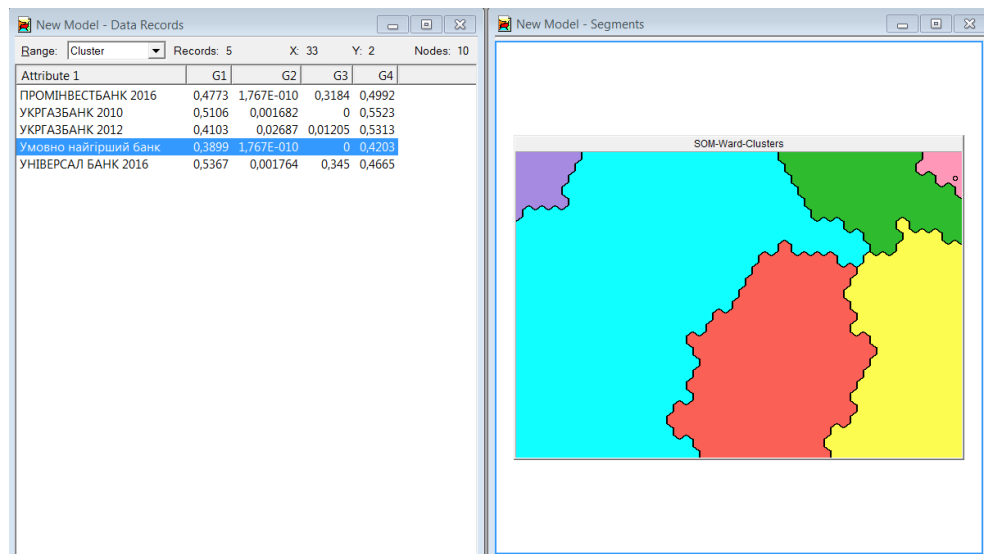


Рисунок 15 – Перевірка адекватності моделі для умовно найгіршого банку

## ВИСНОВКИ

Таким чином, розглянувши сутність державного банку, а також переваги і недоліки його присутності в банківському секторі, можна зробити висновок, що до тих пір, поки на законодавчому рівні чітко не будуть прописані функції державних банків, їх спеціалізація, цілі та задачі функціонування, у вітчизняній банківській сфері буде превалювати негативний ефект від їх діяльності, що відбивається на бюджеті всієї країни.

Сьогодні не існує однієї позиції щодо потреби в існуванні державних банків. Є країни, банківські системи яких мають виключно приватні банки, є країни в яких державні банки є домінуючими і навпаки. Також це не залежить від рівня економічного розвитку країн, оскільки як ті так і інші мають різні приклади.

Найчастіше методика оцінки фінансового стану банку спирається на аналіз певного визначеного переліку фінансових коефіцієнтів. Проте, на якість результатів, отриманих в ході такого дослідження значною мірою впливають якість вхідної інформації, яка в основному зосереджена у фінансовій звітності банку. Аналіз позиції банку на ринку, проведення оцінки поточних показників діяльності та розробка заходів направлених на підтримку фінансової стабільності банку та формування тактики та стратегії діяльності утворює так званий «патерн банку» у банківській сфері (pattern від англ. «шаблон, модель, риса»). Визначення низки показників діяльності банку може мати принципово відмінну кількісну та якісну оцінку з позиції дослідження місця банку у динамічній системі фінансових показників діяльності банків-конкурентів.

Стосовно банківської системи України, то на підставі рішення Комітету з питань нагляду та регулювання діяльності банків, нагляду (оверсайту) платіжних систем від 31 грудня 2015 року № 657 (зі змінами) при розподілі банків на групи в Україні до групи банків з державною часткою у 2017 році було віднесено: ПАТ «Ощадбанк», ПАТ «Укресімбанк», АБ «Укргазбанк»,

ПАТ «Розрахунковий Центр», АТ «Український банк реконструкції та розвитку». На підставі постанови Правління Національного банку України від 25 лютого 2016 р. № 107 ПАТ «Родовід Банк» було віднесено до категорії неплатоспроможних». Відповідно до рішення Правління Національного банку України від 27 вересня 2016 року № 302-рш було розпочато процедуру ліквідації ПАТ «Держзембанк».

Для оцінки діяльності держаних банків в Україні за період 2008-2017 рр. нами було запропоновано модель оцінки динаміки патернів банків на основі Самоорганізуючих карт Кохонена та кластерного аналізу.

У моделі було використано використати 14 показників, які забезпечують формування вхідних змінних моделі. Серед обраних показників є 2 абсолютні – розмір активів та показник фінансового результату банку за звітний рік (чистий прибуток/збиток) та 12 відносних показників, які можуть характеризувати ефективність діяльності банку.

За результатами проведеного аналізу зазначимо, що ПАТ «Ощадбанк» протягом аналізованого періоду мав нестабільну траєкторію динаміки, а саме будучи потужним банком на початку аналізованого періоду (займав позицію у кластері потужних банків) мав дуже негативні наслідки впливу фінансової кризи 2008 року, і з банку потужного перейшов до кластеру стабільних банків.

Економічна та політична криза 2014 року призвела до зміни траєкторії розвитку банку і за результатами 2015 та 2016 років банк перемістився в кластер проблемних банків і поки що проведена докапіталізація не вплинула позитивно на динаміку його подальшого розвитку.

Протягом 2008-2015 рр. ПАТ «Укрексімбанк» мав стійку траєкторію руху, перебуваючи в кластері  $S_1$  – стабільних банків і лише криза 2014 року негативно вплинула на його позиції і перемістила в кластер банків в кризовому стані. Водночас докапіталізація банку в 2017 році на 9,3 млрд грн. сприяла переміщенню банку в кластер проблемних банків, тим самим демонструючи певну позитивну динаміку його розвитку.



Траєкторія руху ПАТ «Укрексімбанк» є доволі хаотичною, це також пов'язано з тим, що банк в 2008 році було націоналізовано і траєкторія його руху в багатьох моментах визначалась рішеннями уряду щодо його подальшої діяльності, підтвердженнями цього є рішення щодо приєднання в 2015 році до даного банку неплатоспроможного банку «Київ», що суттєво змінило траєкторію руху банку і перемістило його із кластеру  $S_1$  стабільних банків одразу в кластер  $S_4$  – банки в кризовому фінансовому стані. За 2017 рік банк продемонстрував позитивний фінансовий результат. АТ «Український банк реконструкції та розвитку» було створено з метою сприяння розвитку інноваційної інфраструктури в Україні, але протягом всього періоду свого існування банк стабільно знаходився в кластері проблемних банків, маючи і незначну частку в активах банківської системи і демонструючи невисокі показники ефективності своєї діяльності.

Що стосується ПАТ «Приватбанк», то його було націоналізовано лише у 2016 році, але протягом з останніх років банк знаходився в кластері потужних банків, як лідер банківської системи як по показникам фінансової діяльності так і за показниками технологічності, а станом на 01.01.2017 перемістився у кластер проблемних банків.

Отже проведене дослідження дає змогу зробити ряд важливих висновків стосовно ролі державних банків та динаміки їх розвитку.

По-перше, державні банки відіграють різну роль та виконують різні функції в різних країнах, залежно від того яку місію покладає на них держава.

По-друге, стверджувати, що державні банки є апіорі неефективними не можна, оскільки є як банки, що демонструють високі фінансові результати діяльності, так і ті, які є стабільно збитковими.

По-третє, українські державні банки є по суті своїй комерційними банками та не є провідниками особливої державної місії, останнім часом перетворюючись на додатковий тягар для державного бюджету країни. У зв'язку з цим доречно переглянути доцільність зберігання державою контролю над ними.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A methodology for compliance assessment [Електронний ресурс] / Basel Committee on Banking Supervision and International Association of Deposit Insurers. – Режим доступу : <http://www.bis.org/publ/bcbs192.pdf>. – Назва з екрана.
2. Annual report 2015. [Електронний ресурс] Development bank of Kazakhstan <http://www.dbk.kz/en/about/reports/>. – Назва з екрана.
3. Association of German Public Banks, [Електронний ресурс] VÖB. – Режим доступу : <https://www.voeb.de>. – Назва з екрана.
4. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) [Електронний ресурс] / Basel Committee on Banking Supervision and International Association of Deposit Insurers. – Режим доступу : <http://www.bis.org/publ/bcbs213.pdf>– Назва з екрана.
5. González F. Bank regulation and risk-taking incentives : An international comparison of bank risk // Journal of Banking & Finance. Vol. 29. – 2005. – P. 1153–1184.
6. Heinz, R. State Financial Institutions: Mandates, Governance, and Beyond“. World Bank Policy Research Working Paper, №. 5141, 2009. – 236 p.
7. Karas, A., Schoors, K., and Weill, L. “Are Private Banks More Efficient Than Public Banks? Evidence from Russia“. BOFIT Discussion Papers 3, Bank of Finland, BOFITInstitute for Economies in Transition, 2008. – PP. 12-26.
8. Kozmenko S., Shkolnyk I., Bukhtiarova A. Dynamics patterns of banks evaluations on the basis of Kohonen self-organizing maps. Banks and Bank systems, Volume 11, Issue 4, 2016. – PP. 31-36.
9. Kulpinska L. K. Stimulating Investment Development Through Transformation of State Banks Activity / BusinessInform. – 2013. – 12. – P. 297-301

10. Onishchenko V. V. Banks with state share in banking system of Ukraine. – Manuscript. – Режим доступу : <http://www.bis.org/publ/bcbs192.pdf>. – Назва з екрана.
11. Александрова Н. Г. Банки и банковская деятельность для клиентов // Н. Г. Александрова, Н. А. Александров / С.-Пб : Питер. – 2002. – 224 с.
12. Алескеров Ф. Т. Динамический анализ паттернов поведения коммерческих банков России / Ф. Т. Алескеров, В. М. Солодков, Д. С. Челнокова // Экономический журнал ВШЭ № 1. – Москва: Государственный университет Высшей школы экономики, 2006. – С. 57–59.
13. Бажанов С.В. Російські банки. Минуле і сьогодення / Лапідус М.Х., Львів Ю.І., Тарасевич Л.С. // – СПб.: КультІнформПресс, 2004. – 624 с.
14. Байко А. О. Классификации факторов устойчивости банковского сектора // Банковское дело. – 2011. – № 4. – С. 15–21.
15. Банківська система [Електронний ресурс] / Офіційний портал [finance.ua](http://finance.ua). – Режим доступу : <http://organizations.finance.ua/ua/~ua/banks>. – Назва з екрана.
16. Банківська система України [Електронний ресурс] / Національне рейтингове агентство «Рюрік». – Режим доступу : <http://rurik.com.ua/our-research/branch-reviews/1187>. – Назва з екрана.
17. Банківська система України [Електронний ресурс] / Незалежна асоціація банків України. – Режим доступу : <http://www.nabu.com.ua/ukr/analytics/>. – Назва з екрана.
18. Банківська система України [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Національної асоціації банків України. – Режим доступу : <http://www.nabu.com.ua/ukr/analytics/bankivska-sistema-ukrayini/>. – Назва з екрана.
19. Банківський нагляд [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Національного банку України. – Режим доступу : [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=76262&cat\\_id=36794](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=76262&cat_id=36794). – Назва з екрана.

20. Банківські та кредитні відносини. Законодавство, судова практика : практичний посібник / упоряд. Л. С. Григоренко. – К. : Центр учбової літератури. – 2014. – 408 с.
21. Банковское дело: Учебник / Под ред. О. И. Лаврушина. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 576 с.
22. Банковское дело: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. В. И. Колесникова, проф. Л. П. Кроливецкой. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 464 с.
23. Белоглазова Г.М. Гроші, кредит, банки. – М.: Вища освіта, 2009. – 620 с.
24. Бортніков Г. П. Прийнятність світового досвіду приватизації державних банків для України/ Г. П. Бортніков // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – № 16. – С. 655-660.
25. Васильєва Т. А. Державні інвестиційно-інноваційні банки: проблеми та перспективи функціонування / Т. А. Васильєва, В. В. Оніщенко // Науковий вісник: фінанси, банки, інвестиції. – 2011. – № 3. – С. 58-63.
26. Васюренко О. В. Банківські операції: Навч. посіб. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2000. – 243 с.
27. Великий економічний словник / За ред. А.Н. Азріліяна. – М.: Інститут нової економіки, 2008. – 1472 с.
28. Версаль Н. Ефективність діяльності державних банків в Україні/ Н. Версаль // Банківська справа. – 2015. – № 4-5. – С. 47-55.
29. Внукова Н. М. Ощадна справа: Навч. Посібник / Н. М. Внукова, П. М. Куликов, В. А.Череватенко. – Харків: ТОВ «Компанія СМІТ», 2005. – 480 с.
30. Гладких Д. Стратегічні орієнтири реформування політики управління сектором державних банків/ Д. Гладких // Вісник Національного банку України. – 2015. – № 5. – С. 12-17.
31. Деревко О. С. Антикризове регулювання українських державних банків/ О. С. Деревко // Наукові праці НДФІ. – 2015. – Вип. 1 (70). – С. 26-35.

32. Дробязко А., Любіч О., Свистун А. Наскільки потрібні економіці банки з Державним КАПІТАЛОМ. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://mind.ua/openmind/20174546-naskilki-potribni-ekonomici-banki-z-derzhavnim-kapitalom>. – Назва з екрана.

33. Економічний ризик: ігрові моделі: Навч. посібник / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко, А. В. Сігал, Я. С. Нако-нечний; За ред. д-ра екон. наук, проф. В. В. Вітлінського. – К.: КНЕУ, 2002. – 446 с.

34. Жолудь О. Чи потрібні взагалі державні банки?/ О. Жолудь // Финансовые рынки и ценные бумаги. – 2007. – № 3. – С. 15 – 16.

35. Жуков Е.Ф. Гроші. Кредит. Банки. М.: Юніті-Дана, 2009. – 783 с.

36. Закон України «Про банки и банківську діяльність» від 07.12.2000 № 2121-III. [Електронний ресурс] – Режим доступу: // <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>. – Назва з екрана.

37. Заруцька О. П. Дослідження особливостей розвитку банківської системи України з використанням карти Кохонена / О. П. Заруцька // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – № 5. – С. 255–262.

38. Іващенко Ю. Порядок проведення взаєморозрахунків за участі державних банків/ Ю. Іващенко // Вісник Національного банку України. – 2011. – № 7. – С. 64-67.

39. Итоги работы банковской системы в 2017 г. [Електронний ресурс] Сайт нової і соціальної економічної політики. – Режим доступу: // <http://newsep.com.ua/media/news/1093/files93.pdf>. – Назва з екрана.

40. Кириченко О. А. Банківський менеджмент: Навч. посіб. / За ред. О. А. Кириченка // 3-є вид., перероб. і доп. – К.: Знання – Прес, 2002. – 438 с.

41. Коломієць В. Л. Державні банки розвитку та їх роль у реалізації фінансової політики / В. Л. Коломієць // Інвестиції: практика та досвід. – 2017. – № 4. – С. 62-65.

42. Краснощок О. Стратегічний розвиток державних банків України/ О. Краснощок // Банківська справа. – 2012. – № 5. – С. 114-127.

43. Кремень О. І. Особливості діяльності державних банків в Україні/ О. І. Кремень, Д. О. Оголь // Проблеми і перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : збірник матеріалів ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції, Суми, 23 листопада 2017 р. / редкол.: І.О. Школьник, І.І. Рекуненко, І.В. Бєлова, І.В. Діденко. – Суми : СумДУ, 2017. – С. 255-258.
44. Криклій А. Банківська система України в умовах розбалансування фінансових ринків : реалії та очікування / А. Криклій // Економіка та держава. – 2008. – № 4. – С. 20–22.
45. Крилова В. В. Основні засади створення «брідж-банку» в Україні / В. В. Крилова, М. В. Ніконова // Вісник Української академії банківської справи. – 2010. – № 1. – С. 95–102.
46. Крупка М.І. Фінансові інновації державних банків України М.І. Крупка Financial space. – 2014. – 4 (16) P. 127-131
47. Кудряшов В. Рекапіталізація проблемних банків з використанням державних ресурсів/ В. Кудряшов // Економіка України. – 2010. – N 1. – С. 37-49.
48. Лаврушин О. И. Устойчивость прежде всего. / О. И. Лаврушин, Г. Г. Фетисов // Национальный банковский журнал. – 2005. – № 1. – С. 56–60.
49. Любіч О. О. Аналіз бізнес-моделі державних банків України/ О. О. Любіч, Г. П. Бортніков, Г. О. Панасенко // Фінанси України. – 2016. – № 10. – С. 7-38.
50. Магази́нер Я.А. Банки з державною участю в сучасній банківській системі Російської Федерації // Науково-технічні відомості СПбДПУ. Економічні науки. – 2014. – № 4 (199). – С.138-147.
51. Міністерство Фінансів України. Напрямки та принципи розвитку державних банків до 2025 року. – [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://eimg.pravda.com/files/2/1/216feaf-c.Pdf>
52. Моисеев С. И. Макропруденциальная политика : цели, инструменты и применение / Моисеев С. И. // Банковское дело. – № 5. – 2011. – С. 12–20.

53. Моисеев С. И. Политика поддержания финансовой стабильности. // Вопросы экономики. – № 11. – 2008. – С. 51–61.

54. Мороз А. М. Банківські операції / А. М. Мороз, М. І. Савлук, М. Ф. Пудовкіна // Підручник. – 2-ге вид., випр. і доп. / За ред. д-ра екон. наук, проф. А. М. Мороза. – К. : КНЕУ. – 2002. – 476 с.

55. НБУ. Звіт про фінансову стабільність, 2016. – Вип. 1. – 64 с. – [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=32241744>. – Назва з екрана.

56. Оніщенко В. В. Аналіз діяльності державних банків в Україні // Вісник СумДУ. Серія «Економіка». – 2012. – № 2. – С. 186-192.

57. Оніщенко В. В. Аналіз діяльності державних банків в Україні/ В. В. Оніщенко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2012. – №2. – С. 186-192.

58. Оніщенко В. В. Банки з державною участю в банківській системі України: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.08 / В.В. Оніщенко. – Суми: Українська академія банківської справи національного банку України, 2012. – 21 с.

59. Оніщенко В. В. Галузеві аспекти формування кредитної політики державних банків в Україні/ В. В. Оніщенко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. – 2012. – Вип. 35. – С. 362-367.

60. Оніщенко В. В. Державні банки на фінансовому ринку: узагальнення світового досвіду та вітчизняні реалії / В. В. Оніщенко // Міжнародна банківська конкуренція: теорія і практика. – Суми : УАБС НБУ, 2011. – С. 188-190.

61. Оніщенко В. В. Державні банки як інструмент протидії експансії іноземного капіталу в банківській системі України / В. В. Оніщенко // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 4. – С. 230-234.

62. Оніщенко В. В. Сучасний стан і перспективи розвитку державних банків в Україні (На прикладі ВАТ "Ощадбанк")/ В. В. Оніщенко // Проблеми

і перспективи розвитку банківської системи України. – Суми : Укр. акад. банк. справи НБУ, 2010. – Вип.30. – С. 289-295.

63. Основи банківської справи : Навч. посібник. / І. Ф. Прокопенко, В. І. Ганін, В. В. Соляр, С. І. Маслов // К. : Центр навчальної літератури. – 2005. – 410 с.

64. Остапишин Т. П. Основи банківської справи: Курс лекцій. – К.: МАУП, 1999. – 112с.: іл. – Бібліогр.: С. 103–105.

65. Пишний А. Публічно-правова характеристика державних банків в Україні / А. Пишний // Право України. – 2007. – № 11. – С. 52-57.

66. Сало І. В. Розвиток депозитарної і депозитної діяльності в Україні : монографія / І. В. Сало; рец. : В. А. Борисова, С. М. Козьменко. – Суми : Університетська книга. – 2014. – 98 с.

67. Семенов А. Ю. Моделі фінансових систем у розвинутих країнах: переваги і недоліки / А. Ю. Семенов // Вісник Хмельницького національного університету. Сер. Економічні науки. – 2010. – Т. 1. – № 4. – С. 129–133.

68. Статистика Національного банку України [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Національного банку України. Режим доступу : [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=65162&cat\\_id=36674](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=65162&cat_id=36674). – Назва з екрана.

69. Стратегія розвитку банківської системи 2016-2020: «СИНЕРГІЯ І розвитку банків та індустріалізації економіки» [Електронний ресурс] // Офіційний сайт КНЕУ. Режим доступу : [https://kneu.edu.ua/userfiles/Credit\\_Economics\\_Department/afedra+bankspravi/proekt\\_strategi.pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/Credit_Economics_Department/afedra+bankspravi/proekt_strategi.pdf). – Назва з екрана.

70. Стойка В. С. Міжнародний досвід функціонування державних банків розвитку: уроки для України / В. С. Стойка // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2017. – Т.22, Вип. 3 (56). – С. 157-161.

71. Турбанов А. В. Антикризисные механизмы в банковской системе / А. В. Турбанов // Деньги и кредит. – 2012. – № 1. – С. 19–23.



72. Улюкаев А. В. Меры противодействия мировому финансовому кризису / А. В. Улюкаев // Деньги и кредит. – 2008. – № 10. – С. 3–4.
73. Уолл Н. Экономика и бизнес. А – Я: Словарь-справочник / Н. Уолл, Я. Маркузе, Д. Лайнз, Б. Мартин // Пер. сангл. К. С. Ткаченко. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 1999. – 624 с.
74. Уразова С. А. Устойчивость банковской системы : теоретические и методологические аспекты / С. А. Уразова. – Банковское дело. – 2011. – № 12. – С. 17-23.
75. Фетисов Г. Г. Устойчивость банковской системы и методология ее оценки / Г. Г. Фетисов. – М. : Экономика, 2003. – 395 с. : ил. – Библиогр. – С. 378–394.
76. Чмутова І.М. Особливості Функціонування державних банків у банківській системі України // Проблеми економіки. – 2011. – № 4. – С. 135-138.
77. Чубукова И. А. Data Mining [Электронный ресурс] / И. А. Чубукова // Курс лекций. – Режим доступа : [http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/vt/DisciplinesVT/Data\\_storehouses/FilesTab/Tab/lections%20data%20mining.pdf](http://portal.tpu.ru/departments/kafedra/vt/DisciplinesVT/Data_storehouses/FilesTab/Tab/lections%20data%20mining.pdf). – Назва з екрана.

## ДОДАТКИ

ДОДАТОК А  
ПОКАЗНИКИ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

Таблиця А.1 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2008 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	6284,23	493,69	5790,55	4869,11	2665,55	121,35	18,14	0,17	0,03
АРКАДА	888,70	185,88	702,82	504,88	696,34	207,34	11,62	0,45	0,10
БАНК ВОСТОК	853,00	79,00	774,00	588,00	756,00	331,87	6,00	0,13	0,05
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	1404,30	170,44	1233,86	1107,60	963,38	416,27	37,53	0,20	0,07
БТА БАНК	287,00	62,00	226,00	199,00	147,00	42,56	2,00	0,11	0,07
ВТБ БАНК	2837,00	264,00	2573,00	1970,00	1982,00	830,46	39,00	0,08	0,07
ГРАНТ	237,59	65,58	172,02	185,72	166,88	88,68	0,81	0,17	0,02
ДІАМАНТ	1041,58	133,72	907,86	454,62	473,84	269,06	12,12	0,44	0,06
ЕКСПРЕС-БАНК	1269,19	239,17	1030,01	862,08	936,15	436,00	33,27	0,29	0,09
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	82,32	29,55	52,78	59,75	28,06	12,49	1,47	0,36	0,13
ІДЕЯ БАНК	238,00	40,00	199,00	151,00	167,00	113,67	2,00	0,07	0,02
ІНГ БАНК УКРАЇНА	3470,57	498,22	2972,34	1966,34	1280,33	33,81	84,90	0,33	0,07
ІНДУСТРІАЛБАНК	2686	423	1471	1827	1854	492,62	49	0,067	0,071
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	114	51	63	28	40	7,81	14	0,176	0,069
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	2723	183	2540	1589	2054	1420,82	-54	0,152	0,037
МЕГАБАНК	1120,72	187,80	932,93	744,38	830,96	499,07	11,28	0,22	0,05
ОТП БАНК	11176	949	10227	9801	4082	1893,07	320	0,06	0,07
ОЩАДБАНК	11590,40	1791,39	9799,01	4456,73	8440,60	7479,67	145,30	0,52	0,13
ПІВДЕННИЙ	4038,24	456,06	3582,19	3001,99	2860,15	1361,23	45,89	0,17	0,05
ПРАВЕКС-БАНК	3583,03	363,42	3219,61	2425,34	2722,12	2312,39	83,27	0,22	0,05
ПРИВАТБАНК	33777,21	3288,26	30488,96	28767,50	24882,09	15188,33	506,21	0,15	0,07
ПРОМІНВЕСТБАНК	17595,77	1572,98	16022,79	14494,00	15382,09	7599,86	222,78	0,19	0,06

Продовження таблиці А.1

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
ПУМБ	6082,88	980,46	5102,42	3504,65	3045,44	1012,10	81,85	0,28	0,06
РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ	27773	3211	24562	21735	17082	11503,12	338	0,102	0,074
РОДОВІД БАНК	3675,00	450,00	3225,00	2202,00	2000,00	1104,28	23,00	0,10	0,02
СІТІБАНК (УКРАЇНА)	2657,71	256,41	2401,29	1688,42	1428,93	3,71	59,92	0,32	0,04
УБРР	51,00	29,00	22,00	34,00	3,00	0,00	-1,00	0,06	0,08
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	269,95	64,21	205,74	149,82	142,75	88,96	2,93	0,36	0,04
УКРГАЗБАНК	4460,83	476,67	3984,16	2164,45	2688,40	1724,01	30,77	0,32	0,06
УКРЕКСІМБАНК	18649,60	1840,10	16809,51	13993,03	7714,32	3013,12	368,24	0,19	0,05
УКРСИББАНК	22369,93	2000,23	20369,70	18212,23	6915,97	3689,14	68,59	0,14	0,04
УКРСОЦБАНК	17531,46	1926,66	15604,79	12690,50	10992,55	5125,57	287,34	0,21	0,05
УНІВЕРСАЛ БАНК	563,43	76,71	486,72	452,97	433,44	355,39	6,15	0,12	0,05
ФІНБАНК	323,98	98,61	225,36	186,29	165,50	81,08	3,70	0,17	0,05

Таблиця А.2 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2009 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	15077,77	1559,13	13518,64	11598,65	5245,94	471,39	44,05	0,21	0,04
АРКАДА	1214,76	207,39	1007,37	632,32	869,52	314,38	21,51	0,36	0,06
БАНК ВОСТОК	1427,00	319,00	1108,00	1114,00	858,00	518,46	3,00	0,10	0,04
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	2365,16	405,31	1959,85	1838,59	1493,27	726,50	32,73	0,20	0,06
БТА БАНК	1159,00	1500,00	1091,00	750,00	650,00	248,76	2,00	0,11	0,06
ВТБ БАНК	11708,00	1219,00	10918,00	9125,00	3871,00	1165,13	12,00	0,11	0,05
ГРАНТ	380,56	76,52	304,04	304,42	252,64	170,91	0,95	0,15	0,02
ДІАМАНТ	1242,84	145,86	1096,98	745,78	884,22	520,14	12,14	0,29	0,05
ЕКСПРЕС-БАНК	1766,81	323,01	1443,80	1219,81	1274,04	695,63	42,33	0,23	0,08
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	94,32	36,22	58,10	60,81	36,28	23,65	1,14	0,38	0,13
ІДЕЯ БАНК	361	165	196	168	175	140	2	0,249	0,037

Продовження таблиці А.2

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
ІНГ БАНК УКРАЇНА	5511,12	602,29	4908,83	3141,84	2084,20	48,00	104,07	0,28	0,07
ІНДУСТРІАЛБАНК	3607	560	3136	2246	2693	801	49	0,056	0,061
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	140	64,78	76	25	54	11,35	12	0,206	0,092
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	3003	1050	2607	1615	1664	1146,15	14	0,088	0,042
МЕГАБАНК	2009,91	321,84	1688,08	1340,25	1352,40	779,50	24,10	0,21	0,05
ОТП БАНК	17910	1314	16596	15628	6615	2520	233	0,097	0,058
ОЩАДБАНК	19290,91	2198,42	17092,49	8864,14	13906,86	10966,07	207,18	0,45	0,10
ПІВДЕННИЙ	8201,67	789,81	7411,86	6521,65	5374,66	2196,94	96,47	0,14	0,04
ПРАВЕКС-БАНК	6075,27	724,82	5350,45	3921,06	3904,69	3193,41	24,40	0,25	0,07
ПРИВАТБАНК	56211,41	5388,91	50822,50	41694,30	38093,59	23775,03	1534,16	0,24	0,07
ПРОМІНВЕСТБАНК	26090,33	2683,24	23407,08	21177,21	20959,23	10172,94	234,39	0,14	0,05
ПУМБ	13896,53	2193,28	11703,25	8576,03	5063,99	2058,62	54,61	0,29	0,05
РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ	44458	5223	39235	37253	23011	15910	587	0,097	0,071
РОДОВІД БАНК	9952,00	1141,00	8811,00	6132,00	5130,00	2881,27	62,00	0,08	0,02
СІТІБАНК (УКРАЇНА)	3611,78	379,80	3231,98	2195,50	1316,44	6,36	115,39	0,40	0,06
УБРР	193,00	71,00	122,00	20,00	109,00	0,00	2,00	0,07	0,06
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	408,15	96,30	311,85	178,05	211,33	128,49	3,19	0,49	0,08
УКРГАЗБАНК	10313,83	929,31	9384,52	4861,67	5183,19	3072,97	100,35	0,39	0,05
УКРЕКСІМБАНК	28609,93	2562,82	26047,11	22350,08	11967,82	5240,36	501,02	0,17	0,04
УКРСИББАНК	37664,17	3033,47	34630,69	30793,61	11553,68	6338,22	199,77	0,14	0,04
УКРСОЦБАНК	31226,77	3193,80	28032,97	24163,80	16210,94	7513,21	362,27	0,15	0,04
УНІВЕРСАЛ БАНК	2884,89	517,89	2367,00	2248,28	733,36	611,21	8,45	0,23	0,04
ФІНБАНК	454,67	100,95	353,72	303,34	249,94	140,04	2,34	0,19	0,03

Таблиця А.3 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2010 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	32310,10	3307,88	29002,22	28037,19	19148,01	2051,24	158,26	0,15	0,05
АРКАДА	1273,33	223,19	1050,14	922,55	715,45	337,95	15,80	0,14	0,08

## Продовження таблиці А.3

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
БАНК ВОСТОК	1773	323	1449	1556	750	393,25	4	0,098	0,052
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	4058,77	514,14	3544,63	3014,85	2635,83	1187,98	35,75	0,20	0,06
БТА БАНК	3178,00	1532,00	1646,00	1288,00	539,00	402,65	11,00	0,11	0,06
ВТБ БАНК	28344,00	2912,00	25830,00	24909,00	5049,00	1670,07	56,00	0,04	0,04
ГРАНТ	477,00	105,73	371,27	345,88	301,07	199,81	1,16	0,21	0,01
ДІАМАНТ	1453,68	158,30	1295,38	1074,20	992,85	599,53	12,44	0,18	0,06
ЕКСПРЕС-БАНК	2707,98	374,03	2333,95	1735,15	2073,93	917,64	51,27	0,32	0,08
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	87,71	35,88	51,83	70,21	31,78	22,26	0,09	0,39	0,11
ІДЕЯ БАНК	610	183	428	467	353	240	2	0,068	0,119
ІНГ БАНК УКРАЇНА	9505,85	829,09	8676,76	7049,71	1977,11	64,00	226,80	0,20	0,06
ІНДУСТРІАЛБАНК	4376	558	3818	2682	3246	1013	100	0,061	0,052
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	162	71	91	29	73	13,12	4	0,646	0,122
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	4510	1050	4112	3801	2060	1568,65	2	0,063	0,048
МЕГАБАНК	2940,84	333,02	2607,83	2368,38	1892,63	1183,90	21,90	0,08	0,04
ОТП БАНК	33717	2486	31231	31241	28355	2769	77	0,05	0,061
ОЩАДБАНК	57788,08	15471,94	42316,14	34883,27	17196,83	13409,77	305,78	0,50	0,04
ПІВДЕННИЙ	11086,37	1404,06	9682,31	9152,36	6337,69	3065,15	177,49	0,14	0,05
ПРАВЕКС-БАНК	7268,02	1323,77	5944,24	5954,13	3827,57	3305,13	0,44	0,13	0,06
ПРИВАТБАНК	80165,47	8195,68	71969,78	72788,73	57088,46	33457,49	1291,78	0,14	0,06
ПРОМІНВЕСТБАНК	27489,48	3262,32	24227,16	24093,13	15042,11	9177,60	99,30	0,08	0,06
ПУМБ	20159,21	3487,36	16671,85	15412,27	7451,90	3486,18	13,10	0,20	0,05
РАЙФФАЙЗЕН БАНК	65362	7436	57926	54728	27241	18042	527	0,05	0,072
РОДОВІД БАНК	13196,00	1410,00	11785,00	9872,00	6313,00	3531,48	35,00	0,09	0,03
СІТІБАНК (УКРАЇНА)	5089,74	849,31	4240,42	3077,11	3596,15	5,66	393,72	0,37	0,09
УБРР	104,00	71,00	33,00	49,00	20,00	0,00	1,00	0,07	0,08
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	451,91	98,11	353,80	250,39	195,64	156,35	4,78	0,31	0,09
УКРГАЗБАНК	14803,32	1453,00	13350,32	9259,83	7887,30	5484,94	204,24	0,25	0,05
УКРЕКСІМБАНК	48324,71	4505,83	43818,88	38332,38	18576,46	7651,19	622,14	0,18	0,04
УКРСИББАНК	55696,74	4869,65	50827,09	50412,44	16862,17	8098,70	427,62	0,08	0,05
УКРСОЦБАНК	49694,78	5175,71	44519,07	43688,70	14269,76	7360,98	791,80	0,07	0,05

Таблиця А.4 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2011 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
УНІВЕРСАЛ БАНК	8100,94	866,71	7234,23	6710,41	2427,88	1714,82	4,18	0,13	0,06
ФІНБАНК	898,62	127,03	771,60	458,49	646,83	226,14	1,08	0,36	0,04
АЛЬФА-БАНК	28693,56	2977,00	25815,57	25314,44	7420,93	2636,09	-348,41	0,31	0,10
АРКАДА	1379,89	284,92	1094,98	1111,91	506,12	306,61	7,73	0,06	0,06
БАНК ВОСТОК	1304	349	955	889	719	520,02	16	0,266	0,061
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	4833,93	569,29	4264,64	3195,79	2414,21	1608,22	15,73	0,35	0,04
БТА БАНК	3202,00	1535,00	1667,00	1642,00	578,00	250,29	3,00	0,50	0,12
ВТБ БАНК	28780,00	3248,00	25532,00	26219,00	5170,00	3119,66	0,00	0,13	0,06
ГРАНТ	446,84	106,60	340,24	316,93	301,23	189,46	0,87	0,27	0,03
ДІАМАНТ	1514,82	264,41	1250,41	1066,87	897,13	532,32	2,31	0,19	0,07
ЕКСПРЕС-БАНК	2689,40	384,27	2305,13	1697,03	2224,16	1074,48	10,24	0,41	0,06
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	95,39	48,64	46,75	62,20	26,13	12,62	0,22	0,51	0,11
ІДЕЯ БАНК	422	183	239	285	212	159	1	0,191	0,108
ІНГ БАНК УКРАЇНА	9699,98	1400,04	8299,94	6976,11	1988,60	22,93	144,25	0,30	0,09
ІНДУСТРІАЛБАНК	3452	560	2897	2506	2048	1020	4	0,18	0,055
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	180	74	106	53	68	17,29	2	0,588	0,143
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	5637	247	5390	3366	2083	1518,41	-300	0,435	0,067
МЕГАБАНК	3172,01	634,03	2537,98	2411,52	1390,22	799,64	1,58	0,22	0,04
ОТП БАНК	29395	2840	26555	29056	7118	3808	-435	0,356	0,079
ОЩАДБАНК	59926,58	16386,35	43540,23	44601,11	24523,69	15002,12	692,70	0,15	0,09
ПІВДЕННИЙ	10702,97	1457,05	9245,91	8351,21	5680,63	3246,93	61,04	0,27	0,04
ПРАВЕКС-БАНК	7541,43	1191,98	6349,45	5695,22	4377,10	3780,49	-710,80	0,37	0,05
ПРИВАТБАНК	86066,13	10270,72	75795,41	74991,91	49835,29	34319,22	1050,49	0,22	0,10
ПРОМІНВЕСТБАНК	30437,20	5609,57	24827,62	24462,01	14593,39	9876,80	-2750,82	0,26	0,04
ПУМБ	17399,67	2627,65	14772,02	13560,24	5765,02	3784,66	-800,86	0,43	0,08
РАЙФФАЙЗЕН БАНК	54048	5313	48735	48725	27668	18216	-2019	0,356	0,076
РОДОВІД БАНК	16952,00	4336,00	12616,00	5355,00	7992,00	6905,24	-4216,00	0,07	0,02
СІТІБАНК (УКРАЇНА)	4168,10	814,27	3353,82	2409,37	3063,81	12,76	451,45	0,26	0,17
УБРР	94,00	42,00	52,00	23,00	5,00	0,00	-30,00	0,07	0,10

## Продовження таблиці А.4

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛК-ТЬ	ПМ
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	665,59	99,62	565,97	272,80	232,05	182,40	1,49	0,53	0,07
УКРГАЗБАНК	12090,43	95,43	11995,01	9741,31	4040,07	3186,43	-4415,60	0,23	0,06
УКРЕКСІМБАНК	57196,89	10869,40	46327,49	48308,67	19424,74	8912,35	21,12	0,15	0,07
УКРСИББАНК	46347,85	4901,54	41446,30	45275,53	14148,85	9921,62	-1243,56	0,14	0,07
УКРСОЦБАНК	43656,90	6027,86	37629,04	40556,67	12340,33	7668,96	126,76	0,09	0,08
УНІВЕРСАЛ БАНК	9109,24	835,78	8273,45	6988,80	3243,70	2521,65	-230,89	0,25	0,10
ФІНБАНК	1026,72	127,45	899,27	621,71	644,75	141,95	0,42	0,31	0,02

## Таблиця А.5 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2012 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛК-ТЬ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	26594,82	3121,19	23473,62	22907,60	9653,00	5113,85	1,01	0,44	0,08
АРКАДА	1470,52	310,25	1160,26	1242,99	829,00	398,31	5,34	0,06	0,08
БАНК ВОСТОК	1162	350	812	531	787	586,72	10	0,355	0,053
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	6036,37	577,70	5458,67	4158,06	3636,00	2320,37	4,57	0,31	0,04
БТА БАНК	3834,00	1536,00	2299,00	2173,00	827,00	686,69	6,00	0,66	0,10
ВТБ БАНК	33145,00	4343,00	28801,00	30519,00	8085,00	4701,80	-484,00	0,08	0,06
ГРАНТ	506,96	107,78	399,18	390,56	351,00	209,88	1,07	0,19	0,02
ДІАМАНТ	2131,60	268,05	1863,55	1574,91	1520,00	861,73	3,64	0,18	0,06
ЕКСПРЕС-БАНК	3062,98	385,95	2677,04	1339,86	2584,00	1274,93	2,21	0,63	0,07
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	110,01	48,86	61,15	66,47	41,00	23,39	0,23	0,45	0,08
ІДЕЯ БАНК	809	190	619	635	487	377	7	0,128	0,06
ІНГ БАНК УКРАЇНА	9632,94	1531,63	8101,31	6550,14	2393,00	19,49	267,80	0,27	0,09
ІНДУСТРІАЛБАНК	3282	686	2595	2067	2183	1363	10	0,264	0,072
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	246	75	171	44	133	29,68	1	0,844	0,145
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	5332	722	4610	4366	2916	1971,85	-23	0,182	0,062
МЕГАБАНК	3509,09	636,70	2872,39	2725,96	1806,00	1038,50	2,03	0,19	0,03
ОТП БАНК	24682	3437	21245	21480	7786	3899	609	0,263	0,073



Продовження таблиці А.5

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
ОЩАДБАНК	59019,13	16626,33	42392,80	44778,20	24421,00	19480,22	460,60	0,15	0,09
ПІВДЕННИЙ	10276,29	1504,81	8771,48	8424,91	7318,00	4190,55	42,61	0,18	0,04
ПРАВЕКС-БАНК	5655,52	890,69	4764,82	5045,90	2834,00	2231,24	-188,41	0,17	0,05
ПРИВАТБАНК	113437,22	11879,97	101557,26	101855,17	75183,00	54770,05	1370,18	0,24	0,06
ПРОМІНВЕСТБАНК	34612,86	4589,74	30023,11	25712,09	19482,00	11104,20	-844,98	0,21	0,06
ПУМБ	18098,37	2850,88	15247,49	13620,34	8003,00	5107,02	235,38	0,36	0,07
РАЙФФАЙЗЕН БАНК	55100	6441	48659	43854	28342	1714	1	0,263	0,078
РОДОВІД БАНК	10480,00	1154,00	9326,00	4445,00	4248,00	3863,56	-4264,00	0,02	-0,12
СІТІБАНК (УКРАЇНА)	5772,06	706,03	5066,03	2293,16	4201,00	20,21	302,13	0,17	0,14
УБРР	127,00	66,00	60,00	11,00	27,00	0,00	2,00	0,35	0,06
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	1112,52	100,82	1011,70	261,07	276,00	206,06	1,15	0,57	0,11
УКРГАЗБАНК	13836,98	1991,26	11845,73	10540,13	5235,00	4392,31	10,06	0,30	0,11
УКРЕКСІМБАНК	73171,64	17454,30	55717,35	52094,25	27332,00	12376,68	51,31	0,27	0,06
УКРСИББАНК	46128,19	4855,44	41272,74	38699,29	17867,00	12933,33	-3145,19	0,26	0,07
УКРСОЦБАНК	41603,50	6570,19	35033,31	37473,84	15337,00	9896,43	28,94	0,11	0,08
УНІВЕРСАЛ БАНК	8584,52	545,93	8038,60	5252,71	3189,00	2741,92	-593,59	0,29	0,11
ФІНБАНК	1314,64	127,20	1187,45	751,22	541,00	262,28	0,06	0,31	0,06

Таблиця А.6 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2013 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	27964,57	4075,07	23889,50	23399,03	12174,03	6545,70	17,45	0,38	0,07
АРКАДА	1546,31	310,28	1236,03	1381,94	828,02	462,24	0,03	0,04	0,04
БАНК ВОСТОК	392	357	35	355	25	577,42	3	0,22	0,072
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	8555,92	600,04	7955,88	5657,39	5584,56	3303,62	1,96	0,30	0,04
БТА БАНК	5744,00	1557,00	4186,00	2231,00	1545,00	1205,98	5,00	0,71	0,11
ВТБ БАНК	37067,00	4057,00	33011,00	33140,00	11936,00	5327,63	582,00	0,13	0,06
ГРАНТ	591,00	133,51	457,49	454,76	409,96	223,68	0,45	0,20	0,02

Продовження таблиці А.6

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
ДІАМАНТ	2863,90	271,74	2592,16	1920,50	2132,52	1233,84	3,69	0,23	0,06
ЕКСПРЕС-БАНК	2660,78	413,27	2247,51	1431,61	2089,48	1264,94	27,54	0,53	0,10
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	227,55	105,94	121,62	119,16	101,79	34,17	0,08	0,16	0,06
ІДЕЯ БАНК	1481	205	1276	1151	1011	824	7	0,113	0,041
ІНГ БАНК УКРАЇНА	10771,23	1704,23	9067,01	7874,10	2244,89	17,29	172,60	0,26	0,08
ІНДУСТРІАЛБАНК	3388	726	2662	1840	2134	1255	18	0,285	0,086
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	319	120	198	43	163	57,07	4	0,489	0,143
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	6892	764	6128	5528	3610	2315,4	46	0,194	0,061
МЕГАБАНК	4540,03	651,17	3888,86	3407,84	2277,79	1315,08	3,49	0,23	0,04
ОТП БАНК	22785	3427	19358	20139	8700	4476	582	0,209	0,076
ОЦАДБАНК	73968,48	17646,98	56321,50	58837,92	38585,41	25228,54	530,99	0,11	0,08
ПІВДЕННИЙ	10208,34	1588,04	8620,30	8524,00	7060,60	4123,68	53,20	0,16	0,05
ПРАВЕКС-БАНК	5805,82	1060,32	4745,50	5080,71	3169,11	2486,32	-131,65	0,15	0,09
ПРИВАТБАНК	145118,47	16746,98	128371,50	122922,21	91841,75	70248,82	1425,82	0,22	0,07
ПРОМІНВЕСТБАНК	38160,93	5081,89	33079,04	29226,98	16507,25	8994,22	29,98	0,16	0,05
ПУМБ	34866,05	4029,92	30836,13	19694,98	20093,67	8629,25	268,16	0,40	0,08
РАЙФФАЙЗЕН БАНК	51347	6472	44876	42725	27635	1502	31	0,209	0,085
РОДОВІД БАНК	9012,00	3648,00	5365,00	4374,00	272,00	49,13	-1399,00	0,03	-0,03
СІТБАНК (УКРАЇНА)	5574,26	785,30	4788,95	2199,82	4195,79	29,00	409,22	0,21	0,12
УБРР	157,00	66,00	91,00	25,00	11,00	0,00	0,00	0,95	-0,10
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	967,29	110,34	856,95	283,36	271,93	188,89	0,91	0,41	0,09
УКРГАЗБАНК	18157,48	2804,10	15353,37	16213,34	5615,04	4384,00	-3613,98	0,33	0,05
УКРЕКСІМБАНК	75103,44	17729,04	57374,39	52752,69	31681,70	13523,26	88,11	0,21	0,07
УКРСИББАНК	32868,23	1258,93	31609,30	23370,75	20701,10	11379,13	-3717,33	0,34	0,11
УКРСОЦБАНК	40206,93	6607,77	33599,15	37251,47	17708,04	10683,50	14,85	0,15	0,08
УНІВЕРСАЛ БАНК	6461,46	455,09	6006,36	5621,63	3148,83	2491,42	-418,67	0,21	0,10
ФІНБАНК	2190,79	132,86	2057,93	1259,04	974,57	503,69	0,29	0,28	0,03



Продовження таблиці А.7

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	446,71	122,98	323,74	179,23	224,02	176,54	-7,94	0,09	0,08
УКРГАЗБАНК	20997,24	3814,55	17182,69	8675,12	7023,62	5296,28	1100,25	0,17	0,09
УКРЕКСІМБАНК	87948,88	17856,19	70092,68	40421,82	44840,80	15802,73	159,73	0,32	0,09
УКРСИББАНК	25888,44	2628,83	23259,61	15309,64	17312,86	10334,88	65,19	0,28	0,10
УКРСОЦБАНК	38829,86	7657,09	31172,77	23688,85	18370,46	11644,83	8,07	0,19	0,10
УНІВЕРСАЛ БАНК	7012,23	601,04	6411,19	4025,21	3212,42	2599,90	-272,60	0,10	0,11
ФІНБАНК	2553,39	179,35	2374,04	1587,79	1244,89	762,79	-6,77	0,11	0,02

Таблиця А.8 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2015 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЬ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	29293,39	4198,76	25094,63	20228,13	15831,18	9258,12	13,08	0,28	0,08
АРКАДА	2095,93	310,73	1785,20	1780,72	1384,80	880,31	0,43	0,05	0,01
БАНК ВОСТОК	3074	373	2701	2225	2376	951,55	13	0,236	0,051
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО	5891,90	576,38	5315,52	3789,37	4903,53	3241,19	-23,01	0,23	0,05
БТА БАНК	6116	1573	4543	784	1354	1218,78	12	0,636	0,037
ВТБ БАНК	25286,00	3207,00	22079,00	18688,00	11148,00	6902,10	-194,00	0,13	0,08
ГРАНТ	792,01	185,13	606,88	621,09	560,45	322,50	0,84	0,20	0,04
ДІАМАНТ	4780,64	279,46	4501,19	2463,94	2948,94	1648,75	4,83	0,23	0,04
ЕКСПРЕС-БАНК	2465,75	457,02	2008,73	795,83	1615,22	987,28	7,37	0,66	0,16
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	304,00	118,96	185,04	203,09	136,16	42,49	0,08	0,10	0,03
ІДЕЯ БАНК	2867	337	2529	2248	1969	1404	9	0,102	0,098
ІНГ БАНК УКРАЇНА	9665,45	1644,58	8020,87	6571,19	3798,44	10,38	76,12	0,30	0,09
ІНДУСТРІАЛБАНК	2623	799	1824	1341	1345	1062	1	0,288	0,06
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	222	124	98	17	76	19,61	2	0,755	0,144
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	14143	1666	12477	11437	10832	3848,26	369	0,165	0,083
МЕГАБАНК	5438,01	675,63	4762,38	4465,38	3513,48	1863,41	20,10	0,16	0,03



Продовження таблиці А.9

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛК-ТЬ	ПМ
БАНК КРЕДИТ ДНІПРО	7551,71	737,47	6814,25	5659,44	5771,21	3648,01	-109,98	0,21	0,04
БТА БАНК	2784	1570	1214	842	682	571,61	2	0,203	0,028
ВТБ БАНК	36502,00	5088,00	31415,00	29286,00	7900,00	3834,16	643,00	0,07	0,06
ГРАНТ	1115,21	213,10	902,11	839,74	792,65	476,58	0,52	0,21	0,04
ДІАМАНТБАНК	5106,15	287,52	4818,63	3241,06	3415,25	1690,19	8,06	0,26	0,06
ЕКСПРЕС-БАНК	1898,59	457,22	1441,37	994,82	1074,39	520,28	0,70	0,45	0,22
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	253,33	113,05	140,28	162,79	105,03	24,33	-5,91	0,06	0,07
ІДЕЯ БАНК	2900	349	2551	2207	2091	1677	11	0,057	0,069
ІНГ БАНК УКРАЇНА	12097,59	1873,47	10224,13	9172,12	2461,91	12,16	228,88	0,14	0,12
ІНДУСТРІАЛБАНК	2666	821	1844	1716	1537	1063	11	0,28	0,082
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	143	125	19	118	18	11,84	0	0,728	0,038
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	21079	1414	19666	14530	17625	4416,32	90	0,165	0,102
МЕГАБАНК	6909,59	711,97	6197,62	5744,57	3691,52	1561,35	35,86	0,17	0,05
ОТП БАНК	21506	1375	20131	16018	14003	7611	-1999	0,108	0,133
ОЩАДБАНК	128103,75	22749,16	105354,59	69271,84	55368,18	36590,12	-8564,45	0,17	0,09
ПІВДЕННИЙ	14823,71	1856,29	12967,41	10637,48	7190,31	4185,16	44,44	0,11	0,06
ПРАВЕКС-БАНК	4914,61	801,08	4113,54	2644,10	3476,48	2111,11	-293,66	0,25	0,08
ПРИВАТБАНК	204585,00	22696,36	181888,64	161338,73	141338,37	107710,32	749,04	0,17	0,10
ПРОМІНВЕСТБАНК	52656,22	6075,54	46580,68	38500,68	13682,62	7624,94	-3453,85	0,10	0,07
ПУМБ	35439,32	4777,26	30662,06	25833,82	24516,44	12378,46	54,20	0,18	0,12
РАЙФФАЙЗЕН БАНК	46859	6148	40711	29705	28800	14122	-1367	0,108	0,142
РОДОВІД БАНК	8531,00	3331,00	5200,00	41,00	76,00	6,67	-267,00	0,04	-0,22
РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР	1035,00	181,00	854,00	0,00	66,00	0,00	5,00	1,02	0,00

## Продовження таблиці А.9

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
СІТІБАНК	10545,17	1800,06	8745,12	2550,04	7223,24	16,76	1379,83	0,22	0,11
УБРР	106,00	70,00	36,00	6,00	19,40	0,00	-11,00	8,76	0,13
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	446,57	118,31	328,26	196,94	247,68	154,50	-5,16	0,07	0,10
УКРГАЗБАНК	21027,91	1570,51	19457,41	10034,86	12368,09	6860,11	-2801,12	0,10	0,09
УКРЕКСІМБАНК	125999,83	13536,22	112463,61	52093,58	60125,80	21870,00	-9805,55	0,21	0,07
УКРСИББАНК	26336,78	1780,59	24556,19	14904,78	17424,36	8973,33	-870,14	0,34	0,15
УКРСОЦБАНК	48258,33	6238,63	42019,70	32490,50	22500,83	12306,85	-2662,25	0,04	0,09
УНІВЕРСАЛ БАНК	6258,10	588,37	5669,73	4140,35	2973,35	2007,70	-467,94	0,09	0,11
ФІНБАНК	1799,05	198,63	1600,42	1396,81	585,36	188,46	-32,71	0,03	0,04

## Таблиця А.10 – Показники діяльності банків України станом на 01.01.2017 року

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
АЛЬФА-БАНК	42363,13	2623,70	39739,43	27462,75	25244,25	13951,90	-2573,22	0,18	0,04
АРКАДА	3591,03	684,67	2906,35	2309,48	2608,92	972,24	366,27	0,06	0,05
БАНК ВОСТОК	6581,00	426,00	6155,00	3714,00	4490,00	1974,04	50,00	0,11	0,06
БАНК КРЕДИТ ДНІПРО	7535,41	31,80	7503,62	4654,31	6211,03	4399,25	283,58	0,20	0,04
БТА БАНК	2441,00	1646,00	795,00	531,00	628,00	426,60	4,00	0,22	0,04
ВТБ БАНК	25617,00	843,00	24773,00	16957,00	9540,00	4499,03	-4552,00	0,05	-0,04
ГРАНТ	1193,25	226,54	966,70	788,19	789,88	512,58	0,90	0,19	0,08
ДІАМАНТБАНК	7107,62	373,25	6734,37	3643,36	4999,59	2262,86	85,73	0,24	0,04
ЕКСПРЕС-БАНК	1558,67	459,33	1099,34	548,38	828,08	634,35	3,79	0,05	0,27
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ	225,71	102,48	123,23	129,38	73,64	22,78	-10,57	0,05	0,05
ІДЕЯ БАНК	2788	150	2638	2209	2326	1690	-294	0,128	0,117
ІНГ БАНК УКРАЇНА	15103,55	2946,89	12156,66	11881,69	3638,85	29,64	854,87	0,13	0,11

Продовження таблиці А.10

Назва банку	А	ВК	З	К	Д	ДФО	ЧП	ЛІК-ТЪ	ПМ
ОЩАДБАНК	159389,35	7340,40	152048,95	65687,09	93437,69	69908,93	- 14953,59	0,15	0,09
ІНДУСТРІАЛБАНК	2838	846	1992	1956	1781	1183	23	0,2	0,089
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК	273	139	134	184	121	47,39	14	0,177	0,203
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК	23239	2082	21156	13824	18814	5476,16	441	0,329	0,121
МЕГАБАНК	8882,64	829,08	8053,56	7223,79	5440,22	2100,18	24,02	0,16	0,03
ОТП БАНК	21154	1646	19508	13399	18325	8637,9	-2848	0,055	0,091
ПІВДЕННИЙ	19644,28	2018,19	17626,09	12102,20	10249,82	7375,67	147,37	0,10	0,04
ПРАВЕКС-БАНК	4940,64	1733,51	3207,13	1826,29	2991,84	2672,89	-739,68	0,23	0,15
ПРИВАТБАНК	264886,28	27487,22	237399,06	177810,48	178121,36	168768,83	832,76	0,15	0,02
ПРОМІНВЕСТБАНК	41652,33	-12269,34	53921,67	31853,87	16821,91	10685,05	- 20095,29	0,09	0,06
ПУМБ	37644,09	3666,65	33977,44	26287,62	27584,76	16942,22	-1864,99	0,16	0,08
РАЙФФАЙЗЕН БАНК	51239	6268	44971	25269	39214	16464	-1439	0,055	0,115
РОДОВІД БАНК	8345,00	3222,00	5123,00	66,00	106,00	7,69	-127,00	0,16	-0,24
РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР	270,00	151,00	120,00	0,00	27,00	0,00	-29,00	0,75	0,66
СІТІБАНК	16085,17	2460,50	13624,67	2736,00	12915,79	5,86	1652,97	0,20	0,58
УБРР	123,00	64,00	59,00	0,00	0,24	0,00	1,00	4,20	0,06
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ	595,65	103,03	492,62	265,06	428,05	207,11	-6,62	0,06	0,06
УКРГАЗБАНК	41555,34	4292,65	37262,69	14029,08	27510,14	13807,08	186,25	0,10	0,05
УКРЕКСІМБАНК	141285,44	-3127,09	144412,53	55038,77	77679,02	32301,87	- 14704,53	0,20	0,04
УКРСИББАНК	43418,21	1803,13	41615,08	20958,97	33300,43	18142,48	22,57	0,31	0,12
УКРСОЦБАНК	54219,16	13736,89	40482,27	36403,81	26780,03	17365,33	-3034,01	0,04	0,03
УНІВЕРСАЛ БАНК	5801,65	660,83	5140,81	3752,28	3231,47	2538,83	-2006,05	0,09	0,03
ФІНБАНК	764,24	173,53	590,71	735,88	121,83	12,80	-54,49	0,02	0,06



**ДОДАТОК Б**  
**ЧАСТИННІ КОЕФІЦІЄНТИ ФУНКЦІЇ ХАРИНГТОНА**

Таблиця Б.1 – Частинні коефіцієнти функції Харингтона для банків України за 2008-2017 рр.

Банк	G1	G2	G3	G4
АЛЬФА-БАНК 2008	0,4057	0,4391	0,4132	0,5038
АРКАДА 2008	0,4921	0,5060	0,4670	0,5232
БАНК ВОСТОК 2008	0,5196	0,4850	0,4387	0,5006
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2008	0,5006	0,4932	0,5147	0,5298
БТА БАНК 2008	0,4611	0,4395	0,4510	0,5268
ВТБ БАНК 2008	0,5006	0,4714	0,4737	0,5180
ГРАНТ 2008	0,5332	0,4764	0,4540	0,4851
ДІАМАНТ 2008	0,4906	0,4883	0,4579	0,4822
ЕКСПРЕС-БАНК 2008	0,5190	0,5102	0,5016	0,5324
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2008	0,4731	0,4644	0,4980	0,5757
ІДЕЯ БАНК 2008	0,5429	0,4747	0,4479	0,4674
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2008	0,4001	0,4586	0,5015	0,5131
ІНДУСТРІАЛБАНК 2008	0,5064	0,4605	0,4801	0,5197
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2008	0,4431	0,4818	0,6382	0,4659
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2008	0,5521	0,4754	0,1932	0,4795
МЕГАБАНК 2008	0,5400	0,4985	0,4535	0,5000
ОТП БАНК 2008	0,4737	0,4645	0,5409	0,5547
ОЩАДБАНК 2008	0,6294	0,5726	0,4611	0,5190
ПІВДЕННИЙ 2008	0,5172	0,4901	0,4580	0,5123
ПРАВЕКС-БАНК 2008	0,5851	0,5301	0,5108	0,5028
ПРИВАТБАНК 2008	0,6197	0,5558	0,4780	0,5317
ПРОМІНВЕСТБАНК 2008	0,5794	0,5399	0,4696	0,5216
ПУМБ 2008	0,4704	0,4808	0,4644	0,5051
РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ 2008	0,5984	0,5279	0,4612	0,5349
РОДОВІД БАНК 2008	0,5071	0,4639	0,4348	0,4698
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2008	0,4047	0,4638	0,5107	0,4959
УБРР 2008	0,3774	0,3679	0,4782	0,6331
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2008	0,5177	0,4909	0,4649	0,4866
УКРГАЗБАНК 2008	0,5312	0,5046	0,4373	0,4855
УКРЕКСІМБАНК 2008	0,4784	0,4939	0,4983	0,5188
УКРСИББАНК 2008	0,4862	0,4738	0,4152	0,5219
УКРСОЦБАНК 2008	0,5317	0,5200	0,4803	0,5060
УНІВЕРСАЛ БАНК 2008	0,5697	0,4973	0,4548	0,5128
ФІНБАНК 2008	0,5025	0,4610	0,4771	0,4913
АЛЬФА-БАНК 2009	0,4191	0,4514	0,3996	0,5844
АРКАДА 2009	0,5140	0,5151	0,4522	0,5190

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
БАНК ВОСТОК 2009	0,5484	0,4711	0,4044	0,5525
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2009	0,5286	0,4956	0,4399	0,5687
БТА БАНК 2009	0,4889	0,4542	0,5057	0,5514
ВТБ БАНК 2009	0,4512	0,4398	0,3885	0,5972
ГРАНТ 2009	0,5645	0,4877	0,4033	0,5265
ДІАМАНТ 2009	0,5497	0,5153	0,4331	0,5273
ЕКСПРЕС-БАНК 2009	0,5525	0,5219	0,4682	0,5591
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2009	0,5326	0,4878	0,4393	0,6220
ІДЕЯ БАНК 2009	0,5895	0,4885	0,4353	0,5018
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2009	0,4087	0,4600	0,4759	0,5615
ІНДУСТРІАЛБАНК 2009	0,5029	0,4720	0,4412	0,5353
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2009	0,4676	0,4961	0,5372	0,4860
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2009	0,5459	0,4731	0,4231	0,5150
МЕГАБАНК 2009	0,5487	0,5047	0,4349	0,5346
ОТП БАНК 2009	0,4745	0,4661	0,4717	0,6129
ОЩАДБАНК 2009	0,6330	0,5751	0,4385	0,5367
ПІВДЕННИЙ 2009	0,5182	0,4916	0,4499	0,5420
ПРАВЕКС-БАНК 2009	0,5878	0,5176	0,4051	0,5510
ПРИВАТБАНК 2009	0,6387	0,5932	0,5168	0,5692
ПРОМІНВЕСТБАНК 2009	0,5882	0,5328	0,4331	0,5473
ПУМБ 2009	0,4808	0,4781	0,4052	0,5536
РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ 2009	0,6013	0,5286	0,4484	0,5967
РОДОВІД БАНК 2009	0,5286	0,4727	0,4166	0,5122
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2009	0,4040	0,4777	0,5247	0,5661
УБРР 2009	0,4308	0,4284	0,4352	0,4429
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2009	0,5342	0,5093	0,4210	0,5286
УКРГАЗБАНК 2009	0,5297	0,5167	0,4418	0,5165
УКРЕКСІМБАНК 2009	0,5033	0,5032	0,4822	0,5723
УКРСИББАНК 2009	0,5033	0,4844	0,4180	0,6010
УКРСОЦБАНК 2009	0,5334	0,5110	0,4465	0,5561
УНІВЕРСАЛ БАНК 2009	0,5033	0,4535	0,4029	0,6032
ФІНБАНК 2009	0,5308	0,4771	0,4129	0,5296
АЛЬФА-БАНК 2010	0,4506	0,4706	0,4142	0,5439
АРКАДА 2010	0,5215	0,4762	0,4422	0,5579
БАНК ВОСТОК 2010	0,5073	0,4469	0,4191	0,5679
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2010	0,5287	0,4905	0,4293	0,5346
БТА БАНК 2010	0,5025	0,4198	0,4775	0,5310
ВТБ БАНК 2010	0,4349	0,4223	0,4026	0,6162
ГРАНТ 2010	0,5698	0,4907	0,4275	0,4862
ДІАМАНТ 2010	0,5561	0,4978	0,4281	0,5370
ЕКСПРЕС-БАНК 2010	0,5428	0,5230	0,4582	0,5357
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2010	0,5464	0,4716	0,4621	0,6127
ІДЕЯ БАНК 2010	0,5742	0,4701	0,4446	0,5907

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2010	0,3939	0,4380	0,4881	0,5943
ІНДУСТРІАЛБАНК 2010	0,5115	0,4852	0,4702	0,5109
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2010	0,4726	0,4951	0,4937	0,4941
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2010	0,5419	0,4590	0,4259	0,5552
МЕГАБАНК 2010	0,5565	0,4836	0,4242	0,5322
ОТП БАНК 2010	0,4682	0,4718	0,3999	0,5535
ОЩАДБАНК 2010	0,5652	0,5293	0,4418	0,5331
ПІВДЕННИЙ 2010	0,5301	0,4922	0,4511	0,5401
ПРАВЕКС-БАНК 2010	0,5861	0,4838	0,4137	0,5544
ПРИВАТБАНК 2010	0,6490	0,5693	0,4555	0,5516
ПРОМІНВЕСТБАНК 2010	0,5674	0,4923	0,4113	0,5593
ПУМБ 2010	0,4987	0,4645	0,4131	0,5542
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2010	0,5745	0,5043	0,4264	0,5818
РОДОВІД БАНК 2010	0,5269	0,4667	0,4060	0,5153
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2010	0,4286	0,5172	0,5624	0,5430
УБРР 2010	0,4155	0,4000	0,5122	0,5603
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2010	0,5501	0,4918	0,4431	0,5467
УКРГАЗБАНК 2010	0,5630	0,5146	0,4483	0,5201
УКРЕКСІМБАНК 2010	0,4996	0,4977	0,4460	0,5503
УКРСИББАНК 2010	0,4960	0,4763	0,4259	0,5873
УКРСОЦБАНК 2010	0,4966	0,4790	0,4544	0,5878
УНІВЕРСАЛ БАНК 2010	0,5044	0,4458	0,3976	0,5922
ФІНБАНК 2010	0,5155	0,4919	0,4076	0,4862
АЛЬФА-БАНК 2011	0,4506	0,4499	0,3586	0,6074
АРКАДА 2011	0,5012	0,4392	0,4450	0,5497
БАНК ВОСТОК 2011	0,5603	0,4987	0,4695	0,5152
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2011	0,5299	0,4940	0,4179	0,4981
БТА БАНК 2011	0,4613	0,4457	0,4998	0,5751
ВТБ БАНК 2011	0,4661	0,4378	0,4063	0,6143
ГРАНТ 2011	0,5613	0,4984	0,4467	0,4873
ДІАМАНТ 2011	0,5365	0,4791	0,4286	0,5220
ЕКСПРЕС-БАНК 2011	0,5481	0,5216	0,4256	0,4991
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2011	0,4968	0,4599	0,5067	0,5706
ІДЕЯ БАНК 2011	0,5796	0,4759	0,4923	0,5470
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2011	0,3904	0,4368	0,4530	0,5926
ІНДУСТРІАЛБАНК 2011	0,5217	0,4744	0,4243	0,5144
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2011	0,4675	0,4745	0,4968	0,5067
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2011	0,5077	0,4255	0,0072	0,5213
МЕГАБАНК 2011	0,5117	0,4642	0,4336	0,5149
ОТП БАНК 2011	0,4727	0,4565	0,3421	0,6167
ОЩАДБАНК 2011	0,5638	0,5078	0,4697	0,5576
ПІВДЕННИЙ 2011	0,5293	0,4932	0,4289	0,5123
ПРАВЕКС-БАНК 2011	0,5825	0,3907	0,1600	0,5159

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
ПРИВАТБАНК 2011	0,6327	0,5600	0,4442	0,5624
ПРОМІНВЕСТБАНК 2011	0,5626	0,3878	0,2103	0,5209
ПУМБ 2011	0,5078	0,4361	0,2899	0,5619
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2011	0,5798	0,4926	0,2455	0,5572
РОДОВІД БАНК 2011	0,5852	0,0796	0,0411	0,4340
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2011	0,4299	0,5093	0,5917	0,5522
УБРР 2011	0,3767	0,0103	0,1324	0,5591
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2011	0,5133	0,4855	0,4234	0,4922
УКРГАЗБАНК 2011	0,5106	0,0017	0,0000	0,5523
УКРЕКСІМБАНК 2011	0,5021	0,4792	0,4305	0,5669
УКРСИББАНК 2011	0,5230	0,4500	0,3023	0,5904
УКРСОЦБАНК 2011	0,5047	0,4637	0,4220	0,5945
УНІВЕРСАЛ БАНК 2011	0,5176	0,4456	0,2892	0,5742
ФІНБАНК 2011	0,4682	0,4672	0,4111	0,4708
АЛЬФА-БАНК 2012	0,4888	0,4756	0,4072	0,6054
АРКАДА 2012	0,5114	0,4539	0,4433	0,5805
БАНК ВОСТОК 2012	0,5819	0,5157	0,4734	0,4902
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2012	0,5336	0,4884	0,4038	0,5193
БТА БАНК 2012	0,5041	0,4610	0,4835	0,5970
ВТБ БАНК 2012	0,4734	0,4080	0,3544	0,6249
ГРАНТ 2012	0,5487	0,4837	0,4401	0,5041
ДІАМАНТ 2012	0,5381	0,4836	0,4161	0,5379
ЕКСПРЕС-БАНК 2012	0,5427	0,5230	0,4124	0,4913
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2012	0,5190	0,4635	0,4929	0,5596
ІДЕЯ БАНК 2012	0,5635	0,4880	0,4598	0,5496
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2012	0,3941	0,4520	0,4963	0,6036
ІНДУСТРІАЛБАНК 2012	0,5513	0,4926	0,4415	0,5323
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2012	0,4704	0,4862	0,4664	0,4954
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2012	0,5334	0,4630	0,3969	0,5607
МЕГАБАНК 2012	0,5166	0,4625	0,4279	0,5323
ОТП БАНК 2012	0,4761	0,4887	0,4902	0,6117
ОЩАДБАНК 2012	0,5772	0,5035	0,4679	0,5905
ПІВДЕННИЙ 2012	0,5491	0,4949	0,4295	0,5269
ПРАВЕКС-БАНК 2012	0,5426	0,3929	0,3045	0,5615
ПРИВАТБАНК 2012	0,6446	0,5759	0,4536	0,5579
ПРОМІНВЕСТБАНК 2012	0,5403	0,4356	0,3147	0,5449
ПУМБ 2012	0,5197	0,5019	0,4577	0,5706
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2012	0,4268	0,4648	0,4069	0,5733
РОДОВІД БАНК 2012	0,5368	0,0000	0,0000	0,2982
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2012	0,4259	0,4913	0,5604	0,5320
УБРР 2012	0,4037	0,4336	0,5222	0,4364
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2012	0,4789	0,4568	0,4038	0,5092
УКРГАЗБАНК 2012	0,5282	0,4731	0,4176	0,6061

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
УКРЕКСІМБАНК 2012	0,5036	0,4872	0,4437	0,5650
УКРСИББАНК 2012	0,5314	0,2842	0,0686	0,5934
УКРСОЦБАНК 2012	0,5169	0,4648	0,4215	0,6107
УНІВЕРСАЛ БАНК 2012	0,5185	0,2691	0,0011	0,5834
ФІНБАНК 2012	0,4791	0,4519	0,4007	0,5340
АЛЬФА-БАНК 2013	0,4222	0,4573	0,3977	0,5291
АРКАДА 2013	0,4238	0,4253	0,4061	0,5078
БАНК ВОСТОК 2013	0,5782	0,4511	0,5087	0,6283
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2013	0,4302	0,4611	0,3830	0,4827
БТА БАНК 2013	0,4061	0,4495	0,4197	0,5075
ВТБ БАНК 2013	0,4090	0,4467	0,4391	0,5377
ГРАНТ 2013	0,4354	0,4512	0,4119	0,4703
ДІАМАНТ 2013	0,4336	0,4598	0,3915	0,5001
ЕКСПРЕС-БАНК 2013	0,4393	0,4950	0,4225	0,5079
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2013	0,4301	0,4226	0,4497	0,4890
ІДЕЯ БАНК 2013	0,4337	0,4566	0,4075	0,4942
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2013	0,3901	0,4265	0,4352	0,5434
ІНДУСТРІАЛБАНК 2013	0,4327	0,4609	0,4181	0,5045
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2013	0,4296	0,4635	0,4494	0,4777
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2013	0,4223	0,4502	0,4114	0,5164
МЕГАБАНК 2013	0,4201	0,4412	0,3977	0,4911
ОТП БАНК 2013	0,4149	0,4628	0,4562	0,5417
ОЩАДБАНК 2013	0,4582	0,4766	0,4246	0,5278
ПІВДЕННИЙ 2013	0,4378	0,4603	0,4105	0,5093
ПРАВЕКС-БАНК 2013	0,4287	0,4130	0,3522	0,5412
ПРИВАТБАНК 2013	0,5008	0,5273	0,4210	0,5211
ПРОМІНВЕСТБАНК 2013	0,4248	0,4463	0,3960	0,5078
ПУМБ 2013	0,4333	0,4804	0,4146	0,5005
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2013	0,4179	0,4511	0,3942	0,5366
РОДОВІД БАНК 2013	0,3736	0,0880	0,2556	0,4841
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2013	0,4286	0,4957	0,5421	0,5059
УБРР 2013	0,3793	0,4247	0,4426	0,2932
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2013	0,4000	0,4316	0,3932	0,4798
УКРГАЗБАНК 2013	0,4103	0,0265	0,0017	0,5278
УКРЕКСІМБАНК 2013	0,4334	0,4631	0,4143	0,5133
УКРСИББАНК 2013	0,4383	0,2275	0,0000	0,5350
УКРСОЦБАНК 2013	0,4294	0,4480	0,4004	0,5435
УНІВЕРСАЛ БАНК 2013	0,4194	0,3338	0,0339	0,5539
ФІНБАНК 2013	0,4110	0,4359	0,3807	0,4708
АЛЬФА-БАНК 2014	0,5377	0,4688	0,4191	0,5880
АРКАДА 2014	0,5228	0,4478	0,4272	0,5565
БАНК ВОСТОК 2014	0,5341	0,4636	0,4364	0,5597
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2014	0,5539	0,4716	0,3911	0,5136

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
БТА БАНК 2014	0,4983	0,4120	0,4150	0,4799
ВТБ БАНК 2014	0,4812	0,4598	0,4795	0,5915
ГРАНТ 2014	0,5617	0,4650	0,4443	0,5489
ДІАМАНТ 2014	0,5366	0,4662	0,3965	0,5173
ЕКСПРЕС-БАНК 2014	0,5539	0,4906	0,4570	0,5673
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2014	0,4990	0,4145	0,4867	0,5544
ІДЕЯ БАНК 2014	0,5805	0,4824	0,4147	0,5090
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2014	0,4074	0,4443	0,5088	0,6161
ІНДУСТРІАЛБАНК 2014	0,5423	0,4603	0,4444	0,5324
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2014	0,5412	0,4331	0,5119	0,5492
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2014	0,5021	0,4880	0,4871	0,5783
МЕГАБАНК 2014	0,5207	0,4536	0,4101	0,5510
ОТП БАНК 2014	0,5607	0,4766	0,4461	0,6002
ОЩАДБАНК 2014	0,5722	0,4915	0,4412	0,5788
ПІВДЕННИЙ 2014	0,5436	0,4662	0,4292	0,5513
ПРАВЕКС-БАНК 2014	0,5680	0,3907	0,3355	0,5591
ПРИВАТБАНК 2014	0,6488	0,5404	0,4293	0,5580
ПРОМІНВЕСТБАНК 2014	0,4906	0,4437	0,4219	0,5892
ПУМБ 2014	0,5430	0,4804	0,4358	0,5583
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2014	0,5391	0,4777	0,4102	0,5537
РОДОВІД БАНК 2014	0,3885	0,3741	0,4744	0,4237
СІТІБАНК (УКРАЇНА) 2014	0,4322	0,4909	0,5726	0,5441
УБРР 2014	0,4104	0,3862	0,4533	0,5533
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2014	0,5522	0,4302	0,4192	0,5165
УКРГАЗБАНК 2014	0,5107	0,4774	0,5156	0,5515
УКРЕКСІМБАНК 2014	0,5023	0,4760	0,4308	0,5360
УКРСИББАНК 2014	0,5480	0,4808	0,4079	0,5591
УКРСОЦБАНК 2014	0,5339	0,4607	0,4263	0,5836
УНІВЕРСАЛ БАНК 2014	0,5289	0,4035	0,2117	0,5812
ФІНБАНК 2014	0,5062	0,4390	0,3765	0,5298
АЛЬФА-БАНК 2015	0,5351	0,4548	0,4086	0,5873
АРКАДА 2015	0,5524	0,4581	0,4092	0,5381
БАНК ВОСТОК 2015	0,5234	0,4594	0,4150	0,5503
БАНК КРЕДИТ-ДНІПРО 2015	0,5772	0,4725	0,3798	0,5283
БТА БАНК 2015	0,5049	0,4163	0,4384	0,4476
ВТБ БАНК 2015	0,5185	0,4334	0,3788	0,6081
ГРАНТ 2015	0,5595	0,4604	0,4316	0,5558
ДІАМАНТ 2015	0,5256	0,4524	0,3910	0,5170
ЕКСПРЕС-БАНК 2015	0,5523	0,4620	0,4245	0,5420
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2015	0,4902	0,4189	0,4642	0,5505
ІДЕЯ БАНК 2015	0,5649	0,4684	0,4109	0,6026
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2015	0,4072	0,4089	0,4324	0,6155
ІНДУСТРІАЛБАНК 2015	0,5694	0,4503	0,4464	0,5388

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2015	0,4831	0,4169	0,5016	0,4762
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2015	0,5166	0,4810	0,4771	0,5895
МЕГАБАНК 2015	0,5320	0,4566	0,4139	0,5608
ОТП БАНК 2015	0,5249	0,4519	0,4304	0,6307
ОЩАДБАНК 2015	0,5788	0,4821	0,4343	0,5755
ПІВДЕННИЙ 2015	0,5463	0,4578	0,4224	0,5700
ПРАВЕКС-БАНК 2015	0,5791	0,4466	0,4072	0,5198
ПРИВАТБАНК 2015	0,6583	0,5345	0,4282	0,5583
ПРОМІНВЕСТБАНК 2015	0,4987	0,3388	0,1889	0,5929
ПУМБ 2015	0,5428	0,4759	0,4425	0,5721
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2015	0,5487	0,4823	0,4517	0,5918
РОДОВІД БАНК 2015	0,3897	0,3658	0,4586	0,2033
РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР 2015	0,3774	0,3801	0,4685	0,3679
СІТБАНК (УКРАЇНА) 2015	0,4293	0,4733	0,5632	0,5489
УБРР 2015	0,3679	0,4175	0,5046	0,4528
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2015	0,5159	0,4164	0,4308	0,5333
УКРГАЗБАНК 2015	0,5132	0,4703	0,4991	0,5629
УКРЕКСІМБАНК 2015	0,5051	0,4578	0,4240	0,5527
УКРСИББАНК 2015	0,5488	0,4669	0,4022	0,5652
УКРСОЦБАНК 2015	0,5329	0,4529	0,4225	0,5839
УНІВЕРСАЛ БАНК 2015	0,5440	0,4493	0,3945	0,5707
ФІНБАНК 2015	0,5314	0,4549	0,3918	0,5297
АЛЬФА-БАНК 2016	0,5238	0,4365	0,3304	0,5425
АРКАДА 2016	0,5434	0,4590	0,4006	0,5112
БАНК ВОСТОК 2016	0,5401	0,4645	0,4112	0,4977
БАНК КРЕДИТ ДНІПРО 2016	0,5642	0,4591	0,3484	0,4945
БТА БАНК 2016	0,5483	0,4143	0,4670	0,4487
ВТБ БАНК 2016	0,4581	0,4225	0,4273	0,5640
ГРАНТ 2016	0,5589	0,4609	0,4065	0,4977
ДІАМАНТБАНК 2016	0,5223	0,4540	0,3864	0,4994
ЕКСПРЕС-БАНК 2016	0,5235	0,4432	0,4154	0,5546
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2016	0,4747	0,3950	0,4337	0,5158
ІДЕЯ БАНК 2016	0,5831	0,4732	0,4003	0,5163
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2016	0,3899	0,4006	0,4295	0,5972
ІНДУСТРІАЛБАНК 2016	0,5685	0,4558	0,4305	0,5144
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2016	0,5753	0,3948	0,5046	0,5905
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2016	0,4965	0,4570	0,3972	0,5223
МЕГАБАНК 2016	0,4961	0,4393	0,4015	0,5188
ОТП БАНК 2016	0,5356	0,3735	0,0225	0,5496
ОЩАДБАНК 2016	0,5585	0,4157	0,2937	0,5111
ПІВДЕННИЙ 2016	0,5181	0,4432	0,3994	0,5159
ПРАВЕКС-БАНК 2016	0,5581	0,4121	0,2948	0,4959
ПРИВАТБАНК 2016	0,6674	0,5313	0,3988	0,5352

## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
ПРОМІНВЕСТБАНК 2016	0,4772	0,3735	0,2259	0,5474
ПУМБ 2016	0,5474	0,4683	0,3980	0,5376
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2016	0,5355	0,4399	0,3333	0,5403
РОДОВІД БАНК 2016	0,3788	0,3525	0,4169	0,2169
РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР 2016	0,3752	0,3848	0,4100	0,3679
СІТІБАНК 2016	0,4261	0,4741	0,5514	0,4649
УБРР 2016	0,4100	0,3409	0,4280	0,4440
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2016	0,5470	0,4363	0,4072	0,4954
УКРГАЗБАНК 2016	0,5286	0,3184	0,0038	0,4945
УКРЕКСІМБАНК 2016	0,4995	0,3958	0,1775	0,4777
УКРСИББАНК 2016	0,5343	0,4373	0,2445	0,5332
УКРСОЦБАНК 2016	0,5193	0,4045	0,2715	0,5264
УНІВЕРСАЛ БАНК 2016	0,5238	0,3775	0,1557	0,5380
ФІНБАНК 2016	0,4499	0,3946	0,3463	0,5282
АЛЬФА-БАНК 2017	0,4487	0,3895	0,3627	0,4675
АРКАДА 2017	0,5058	0,5036	0,4284	0,4641
БАНК ВОСТОК 2017	0,5015	0,4532	0,3876	0,4571
БАНК КРЕДИТ ДНІПРО 2017	0,5543	0,5060	0,5062	0,4571
БТА БАНК 2017	0,5426	0,4125	0,5047	0,4192
ВТБ БАНК 2017	0,4663	0,1672	0,2485	0,4634
ГРАНТ 2017	0,5416	0,4567	0,4160	0,4747
ДІАМАНТБАНК 2017	0,5051	0,4622	0,3868	0,4463
ЕКСПРЕС-БАНК 2017	0,5496	0,4468	0,4393	0,4710
ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ 2017	0,4659	0,3603	0,4673	0,4771
ІДЕЯ БАНК 2017	0,5609	0,3317	0,3381	0,4914
ІНГ БАНК УКРАЇНА 2017	0,3948	0,4279	0,4239	0,5353
ІНДУСТРІАЛБАНК 2017	0,5531	0,4610	0,4405	0,4809
КОМЕРЦ. ІНДУСТР. БАНК 2017	0,5090	0,4560	0,4822	0,5118
КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК 2017	0,4931	0,4718	0,3961	0,4713
МЕГАБАНК 2017	0,4874	0,4416	0,3931	0,4811
ОТП БАНК 2017	0,5330	0,2719	0,3490	0,4684
ОЩАДБАНК 2017	0,5750	0,3668	0,3344	0,4471
ПІВДЕННИЙ 2017	0,5257	0,4550	0,3964	0,4649
ПРАВЕКС-БАНК 2017	0,5893	0,2395	0,4397	0,4524
ПРИВАТБАНК 2017	0,6678	0,5347	0,3957	0,4629
ПРОМІНВЕСТБАНК 2017	0,4773	0,0000	0,3042	0,4973
ПУМБ 2017	0,5486	0,4172	0,3821	0,4768
РАЙФФАЙЗЕН БАНК 2017	0,5231	0,4367	0,3945	0,4587
РОДОВІД БАНК 2017	0,3769	0,3623	0,4565	0,3288
РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР 2017	0,3878	0,2687	0,4824	0,4542
СІТІБАНК 2017	0,4310	0,4811	0,4222	0,4775
УБРР 2017	0,3683	0,4241	0,4818	0,3790
УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ 2017	0,5217	0,4393	0,4105	0,4430



## Продовження таблиці Б.1

Банк	G1	G2	G3	G4
УКРГАЗБАНК 2017	0,5207	0,4631	0,3959	0,4277
УКРЕКСІМБАНК 2017	0,4963	0,3314	0,4441	0,4356
УКРСИББАНК 2017	0,5375	0,4768	0,3793	0,4575
УКРСОЦБАНК 2017	0,5350	0,3906	0,4249	0,4723
УНІВЕРСАЛІ БАНК 2017	0,5367	0,0017	0,3246	0,4656
ФІНБАНК 2017	0,3991	0,3136	0,4169	0,5773