

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА”**

Матійчук Любомир Павлович

УДК 311.17:336.713(477)

**СТАТИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ НАДІЙНОСТІ
БАНКІВ УКРАЇНИ**

Спеціальність 08.00.10 – Статистика

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук**

Київ 2011

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі економічного аналізу і статистики Тернопільського національного економічного університету Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, м. Тернопіль

Науковий керівник: кандидат економічних наук, доцент
Шост Іван Михайлович
Тернопільський національний економічний університет,
доцент кафедри економічного аналізу і статистики

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Герасименко Сергій Сергійович
ВНЗ «Національна академія управління» (м. Київ),
завідувач кафедри обліку, аудиту і статистики

кандидат економічних наук, доцент
Ігнатова Олена Миколаївна,
Криворізький економічний інститут ДВНЗ
«Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»,
доцент кафедри банківської справи

Захист відбудеться «17» червня 2011 р. о 16-00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.006.07 у ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» за адресою: 03680, м. Київ, просп. Перемоги, 54/1, ауд. 203.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» за адресою: 03113, м. Київ, вул. Дегтярівська 49-Г, к. 601.

Автореферат розісланий «17» травня 2011 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат технічних наук, професор

О.Д. Шарапов

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. У період економічної кризи особливо гостро постає проблема забезпечення надійного та стабільного функціонування банківської системи. На сучасному етапі ринкових перетворень в Україні приділяється недостатньо уваги статистичному дослідженню надійності функціонування банків, у порівнянні зі світовою практикою. Крім того, відбувається автоматичне перенесення західних методик аналізу діяльності банків без достатнього врахування українських реалій, що не завжди призводить до бажаного результату. Отже, перед вітчизняною наукою постає завдання, з одного боку, розробки власної методологічної бази статистичного аналізу функціонування банківської сфери, а з іншого, – необхідність критичного переосмислення рекомендацій і західних класичних концепцій моделювання, а також запровадження сучасних банківських технологій, які зумовлюють провідну роль статистичного дослідження діяльності фінансово-кредитних установ у країнах з ринковою економікою.

Економіко-статистичному аналізу діяльності банків присвячено ряд наукових праць, зокрема це фундаментальні роботи провідних зарубіжних учених: Т. Адекенова, В. Букато, В. Галанова, Б. Дюрана, К. Кемпбелла, Р. Колбі, К. Коха, Т. Маерса, Я. Міркіна, П. Роуза, Дж. Тьюкі, Р. Тьюлза, Д. Швагера та ін. У контексті теоретичних, методичних та організаційних питань функціонування банківської системи України важливе значення мають праці В. Вітлінського, О. Дзюблюка, О. Заруби, Т. Ковальчука, А. Мороза, А. Пересади, Н. Шульги та ін. Значний внесок у дослідження теоретико-прикладних аспектів надійності банків зробили українські статистики, зокрема А. Головач, С. Герасименко, О. Доценко, А. Єріна, В. Захожай, І. Ковалевський, В. Кочеткова, Н. Парфенцева, А. Ревенко, Л. Свистун-Золотаренко та ін.

Враховуючи значний світовий прогрес у розробці новітніх методів комплексного статистичного аналізу фінансової сфери, окремі питання, пов'язані з комплексним вивченням функціонування українських банків, потребують подальшого наукового дослідження. Зокрема, це стосується надійності банків, використання статистичних методів аналізу та оцінювання їх діяльності.

Вищевикладене свідчить про необхідність статистичного оцінювання надійності функціонування банків визначення тенденцій їх розвитку з метою інформаційного-аналітичного забезпечення повноцінної інтеграції банківської системи України в міжнародний ринок капіталу, що обумовило актуальність теми дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт кафедри економічного аналізу і статистики Тернопільського національного економічного університету як складову теми «Методологія та методика статистичного дослідження закономірностей економічних, соціальних і демографічних процесів на регіональному рівні» (Державний реєстраційний

номер 0107V012226). У межах цієї теми автором досліджено методологію статистичного оцінювання надійності функціонування банківських установ, запропоновано комплексну методику оцінювання надійності банків на макрота мезорівнях.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є теоретико-методичне обґрунтування методичних підходів статистичного оцінювання надійності банків, виявлення закономірностей функціонування банківської системи України і перспектив її розвитку.

Реалізація поставленої мети зумовила необхідність вирішення таких завдань:

- проаналізувати та систематизувати основні теоретичні підходи щодо визначення сутності поняття «надійність банку» як об'єкта статистичного дослідження;
- розробити концепцію комплексного статистичного оцінювання надійності функціонування банків України;
- обґрунтувати теоретичні засади інформаційно-аналітичного забезпечення статистичного оцінювання надійності функціонування банків;
- проаналізувати теоретико-методичні засади статистичного оцінювання надійності банків з позицій системного підходу;
- удосконалити систему статистичних показників надійності банків;
- виокремити фактори, які впливають на надійність банків та здійснити їх класифікацію;
- проаналізувати статистичними методами сучасний стан і тенденції розвитку банківської системи України;
- адаптувати статистичну методологію рейтингового оцінювання щодо надійності банків;
- за результатами статистичного аналізу розробити рекомендації та пропозиції стосовно інформаційного-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення надійності банків.

Об'єктом дослідження є банки України.

Предметом дослідження є методичні засади статистичного аналізу та оцінювання надійності банків як індикатора стану та розвитку банківської системи.

Методи дослідження. Методологічною основою дослідження є комплекс загальнонаукових методів наукового пізнання та весь спектр статистичних методів: статистичного спостереження, зведення, групування, узагальнюючих статистичних показників, аналізу рядів динаміки, аналізу взаємозв'язків, табличного та ін., для оцінювання сучасного стану та тенденцій динаміки надійності банків України. При обґрунтуванні сутності та змісту категорії «надійність банку» використано методи наукової абстракції, аналізу та синтезу, що дало можливість визначити її складові та взаємозв'язок з іншими якісними характеристиками стану банківської системи. При побудові інтегральних оцінок та визначенні чинників, які зумовлюють надійність банків, використано методи рейтингового оцінювання та факторного аналізу.

Інформаційну основу дослідження становлять офіційні статистичні дані Державного комітету статистики України та Національного банку України, фінансова звітність комерційних банків, матеріали Асоціації українських банків, міністерств, відомств, міжнародних фінансових організацій, нормативно-правова база з питань банківської діяльності, енциклопедичні та довідкові видання, монографії та періодична наукова література вітчизняних і зарубіжних авторів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробленні та удосконаленні теоретико-методичних засад оцінювання надійності банків.

Найбільш суттєвими результатами дослідження, що характеризують наукову новизну та свідчать про особистий внесок автора, є:

уперше:

– розроблено концепцію комплексного статистичного оцінювання надійності банків України, застосування якої підвищить якість інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень у банківській сфері;

удосконалено:

– понятійний апарат щодо визначення сутності «надійність банку», що дозволяє науково обґрунтувати методичні підходи до статистичного аналізу й оцінювання надійності функціонування банків;

– систему статистичних показників для оцінювання надійності банків, за допомогою яких проаналізовано тенденції їх розвитку та функціонування, причинно-наслідкові зв'язки,

– методичні підходи формування системи рейтингового оцінювання банків, адаптованої до реалій функціонування банків України з метою прийняття ефективних управлінських рішень щодо підвищення рівня їх надійності;

дістали подальшого розвитку:

– інформаційне забезпечення комплексного статистичного аналізу й оцінювання надійності функціонування банків, що дозволило виявити закономірності формування джерел проведеного дослідження;

– теоретико-методичні засади статистичного оцінювання надійності банків з позицій системного підходу, який розкриває механізм впливу факторів на функціонування банківської системи;

– теоретико-методичні підходи оцінювання сучасного стану і тенденцій розвитку банківської системи, що дозволило виявити кількісні та якісні особливості її розвитку;

– застосування методів факторного аналізу з виокремленням головних компонент для виявлення основних чинників впливу на надійність банків, їх класифікації, а також змістовної економічної інтерпретації.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що основні наукові положення, розробки, пропозиції та висновки автора сприяють удосконаленню теоретико-методичних підходів до комплексного статистичного аналізу й оцінювання надійності банків України, створюють інформаційно-аналітичну базу для зростання ефективності управлінських

рішень у банківській сфері. Крім того, банки зможуть значно зменшити власні ризики та посилити свою роль у становленні ринку фінансових послуг.

Науково-практичні рекомендації, запропоновані у дисертаційній роботі, прийнято до впровадження банками України, зокрема, відділом планування та звітності роздрібного бізнесу ВАТ «Унікредит Банк» для виявлення та прогнозування впливу основних чинників, які зумовлюють надійність банківських установ (довідка про впровадження №321 від 26.02.2010 р.). Львівською регіональною дирекцією ПАТ «Терра Банк» запроваджено оцінювання надійності банку не тільки за коефіцієнтами, а й з використанням комплексної методики (довідка про впровадження №148 від 15.03.2010 р.). Результати проведеного дослідження, які створюють інформаційно-аналітичну основу для підвищення ефективності управлінських рішень у банківській сфері, знайшли відображення в практичній роботі ТОД ПАТ «Райффайзен Банк Аваль» (довідка про впровадження № 2608 від 15.06.2010 р.). Основні теоретичні висновки та практичні рекомендації використовуються у навчальному процесі Тернопільського національного економічного університету, зокрема у навчальних дисциплінах: «Банківська статистика», «Податкова статистика» (довідка про впровадження №126-06/507 від 02.03.2010 р.).

Особистий внесок здобувача. Теоретичні положення, висновки та наукові результати дослідження, що виносяться на захист, одержані автором самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті положення, котрі є результатом особистих досліджень автора.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дисертації обговорювались і були схвально оцінені на наукових та науково-практичних конференціях: Науковій конференції професорсько-викладацького складу «Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в постстабілізаційний період», (м. Тернопіль, 18 квітня 2007 року); Міжнародній науково-практичній конференції «Стратегія ресурсозберігаючого використання агроекономічного потенціалу на основі активізації інноваційно-інвестиційної діяльності – об'єктивна передумова інтеграції країни в світове співтовариство», (м. Тернопіль, 18 травня 2007 року); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Сучасні тенденції і проблеми розвитку інвестиційно-будівельного комплексу», (м. Тернопіль, 29-30 листопада 2007 року); Науковій конференції професорсько-викладацького складу, «Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в умовах світової економічної кризи» (м. Тернопіль, 15 квітня 2009 року); Міжнародній науково-практичній конференції «Теоретичні основи та сучасні моделі розвитку національної економіки в умовах інтеграційних процесів», (м. Тернопіль, 4-5 грудня 2009 року); Науковій конференції професорсько-викладацького складу «Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в умовах економічної нестабільності» (м. Тернопіль, 14 квітня 2010 року).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 10 наукових праць загальним обсягом 2,9 друк. арк., з них 5 – у наукових фахових виданнях та 5 в інших виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, додатків і списку використаних джерел. Загальний обсяг дисертації становить 165 сторінок друкованого тексту. Робота містить 16 таблиць на 12 сторінках, 21 рисунок на 10 сторінках, 4 додатків. Список використаних джерел налічує 191 найменування.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, наведено відомості щодо апробації та публікації основних результатів наукового дослідження.

У **розділі 1 «Теоретичні засади функціонування банківської системи»** викладено аспекти діяльності банків як об'єкта статистичного дослідження; наведено аналіз теоретичних підходів щодо сутності поняття «надійність банку»; запропоновано інформаційно-аналітичну базу функціонування банків.

Доведено, що статистичний підхід передбачає оцінювання надійності банку, яка за своєю природою є латентною величиною, не піддається безпосередньому спостереженню та вимірюванню і проявляється через інші параметри функціонування банків. Оскільки наукове обґрунтування поняття «надійність банку» як об'єкта статистичного дослідження залежить від понятійного апарату, на основі критичного аналізу наукових поглядів щодо трактування сутності та різних аспектів його функціонування у роботі уточнено поняття «надійність банку». Це дозволило визначити теоретико-методичні підходи до оцінювання функціонування банків України, виявити основні його властивості, пов'язані з характером і специфікою банківських послуг.

З точки зору статистичного підходу «надійність банку» – це узагальнююча багатовимірна характеристика функціонування, яка має змогу протистояти зовнішнім та внутрішнім негативним факторам впливу, й успішно втілює закріплені за нею функції. Це, в свою чергу, є гарантом ефективної реалізації економічних інтересів як самого банку, так і його партнерів, клієнтів, економіки країни загалом. Таким чином, надійність поєднує в собі поняття «стійкість» та «стабільний розвиток», характеризує банк як фінансову інституцію, грошово-кредитний інститут у загальному, причому стабільність – здатність до постійного динамічного розвитку, а стійкість – його внутрішній стан.

Важливу роль у забезпеченні надійності функціонування банку відіграє його організаційна структура, а також рівень зв'язків як між елементами структури, так і з клієнтами, акціонерами. Зокрема, від того, наскільки забезпечена єдність інтересів, взаємоузгодженість та цілеспрямованість,

залежатиме його надійність. На основі системного підходу визначається сукупність методів, заходів та етапів щодо управління ліквідністю балансу, фінансовою стійкістю, ефективністю діяльності та дохідністю банку. Пропонується розглядати цей процес у вигляді відповідної документально зафіксованої стратегії, застосування якої на практиці підвищить успішність менеджменту банку.

Оскільки надійність банку за своєю природою є латентною величиною, то статистичний підхід передбачає її оцінку керуючись основними характеристиками функціонування банку (рис. 1).

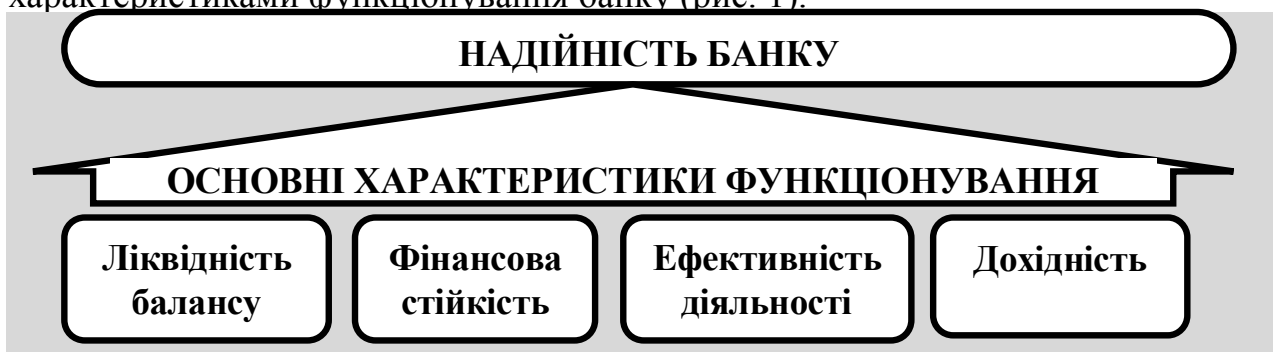


Рис. 1. Оцінювання надійності банку за основними характеристиками функціонування.

За допомогою статистичних методів можна співставити окремі та узагальнюючі показники функціонування банківських установ у часі та просторі, охарактеризувати ці зміни, оцінити взаємозв'язки, відобразити закономірний зв'язок кількісної та якісної сторін функціонування системи.

Визначено основні джерела й теоретично обґрунтовано засади діяльності банків України з точки зору інформаційно-аналітичного забезпечення надійності функціонування, які базуються на статистичних методах і моделях кількісних відношень, у масових фінансових явищах і процесах, описі та вимірюванні взаємозв'язків, закономірностей і тенденцій їх розвитку в конкретних умовах місця і часу. Інформаційно-аналітичне забезпечення є базою розробки стратегії розвитку та ефективного регулювання грошово-кредитної сфери.

У розділі 2 «Методичні засади оцінювання надійності функціонування банків» рекомендовано методичні підходи дослідження банківської діяльності; запропоновано систему статистичних показників оцінювання надійності функціонування банків; обґрунтовано методичні підходи факторного аналізу надійності банків.

Ґрунтуючись на принципах системного підходу, в роботі запропоновано концепцію комплексного статистичного дослідження надійності банків, основні напрями використання результатів для обґрунтування управлінських рішень (рис. 2).



Рис. 2. Концептуальна схема статистичного оцінювання надійності функціонування банків

Статистичний підхід до оцінювання надійності дозволив: з'ясувати механізм процесів банківської діяльності; виявити чинники, які впливають на надійність функціонування банків; визначити основні напрямки розвитку. Комплексний статистичний аналіз та оцінювання надійності функціонування банків спрямований на забезпечення подальших перетворень у банківській сфері, підвищення прибутковості банків за умови підтримки ліквідності та ефективного управління банківськими ризиками.

Встановлено, що статистичне оцінювання надійності функціонування банків передбачає вивчення кількісної сторони процесів, що відбуваються в банківській сфері у нерозривному зв'язку з їх якісною характеристикою, визначення рівня його функціонування в умовах соціально-орієнтованої економіки. За результатами дослідження класифіковано функції статистичного оцінювання надійності банків:

– своєчасна оцінка, контроль, здійснення аналітичних розрахунків та прогнозування основних характеристик, аналіз впливу макроекономічних чинників на банківську діяльність;

– передбачення стану та розвитку банківської системи, її адаптації до змін умов діяльності, що відбуваються в економіці: формування ресурсної бази, становлення дієздатної кредитної системи, зростання рентабельності банківських операцій, підтримки ліквідності банківських активів, стабільності фінансового стану, зміцнення платоспроможності та побудова ефективної грошово-кредитної політики в країні;

– моделювання надійності функціонування банків за різними сценаріями, оцінювання можливих банківських ризиків, визначення основних альтернативних проектів та управлінських рішень щодо їх результатів діяльності.

Вихідним пунктом в оцінюванні надійності банків є вибір статистичної методики та системи показників, які представляють у комплексі інструментарій статистичного дослідження. Доведено, що економічні явища, особливо в банківській практиці, досить складні, тому їх не можна відобразити за допомогою одного окремо взятого показника. У таких випадках необхідно застосувати систему, яку можна подати як сукупність взаємозалежних показників, що мають багаторівневу структуру й націлені на вирішення конкретного завдання. Згідно з основними характеристиками, визначених у першому розділі, удосконалено та чітко структурована система показників, для оцінювання надійності функціонування банків, з виокремленням відповідних блоків (рис. 3).

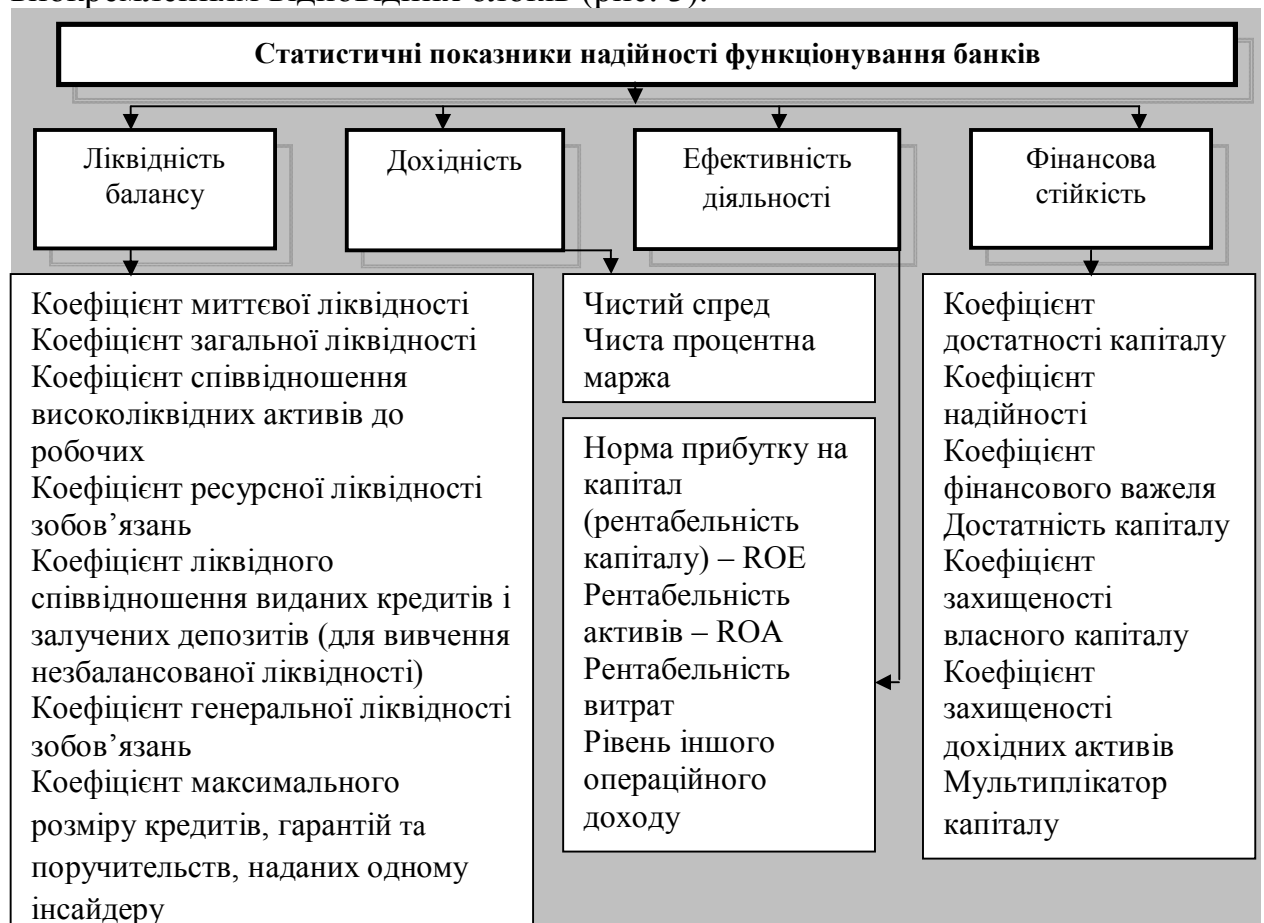


Рис. 3. Система статистичних показників оцінювання надійності функціонування банків

З огляду на те, що банківська установа є одночасно суб'єктом і об'єктом відносин у ринковій економіці, вона має змогу впливати на динаміку різних чинників, найбільш важливим є їхній розподіл на фактори макросередовища та мікросередовища. До факторів макросередовища, що впливають на надійність банків входять: політичні; економічні; соціальні; фінансові; демографічні; екологічні та інші. Під факторами мікросередовища розуміємо: внутрішньобанківські взаємовідносини; відносини з клієнтами; відносини з конкурентами; якість управління активами, пасивами, ризиками та інші.

Розділ 3 «Статистичний аналіз надійності функціонування банків в Україні» присвячений висвітленню характеристик діяльності банківської системи, аналізу тенденцій розвитку та особливостей розміщення банків, адаптації методу головних компонент для визначення основних факторів, що впливають на надійність їх роботи, методичним підходам до рейтингового оцінювання надійності функціонування банків.

Важливим аспектом комплексного аналізу та оцінювання надійності банків є визначення інтегральних оцінок з метою подальшого встановлення рейтингу кожного банку та утворення якісно відмінних груп. Установлено, що в сучасних умовах найбільш адекватною є рейтингова система оцінювання, яка передбачає формування системи показників (індикаторів), розробку методики «згортки» цих показників у єдину інтегральну оцінку, визначення вагових функцій, а також встановлення рейтингів банків, їх розподіл на групи залежно від інтегральних оцінок та надання якісних характеристик кожній з них.

Для побудови рейтингу банків за надійністю їх функціонування пропонується визначати інтегральну оцінку з використанням системи власних критеріїв і методичних підходів. Для розрахунку інтегральної оцінки сформовано перелік вихідних (первинних) показників, а також критеріїв, за допомогою яких здійснюється перехід до бальної шкали.

На першому етапі побудови рейтингу банків за їх надійністю сформовано масив первинних даних, на основі публічної інформації за 145 банками України, яку розміщено на офіційному сайті НБУ. Використання цих даних робить запропоновану систему оцінювання доступною (прозорою) як для керівництва банків, так і клієнтів, а також для НБУ. На другому етапі здійснено статистичний аналіз на основі запропонованої системи статистичних показників надійності функціонування банків у вигляді фінансових коефіцієнтів. Важливим завданням цього етапу є встановлення придатності й адекватності запропонованої системи статистичних показників надійності банків для подальшого аналізу та розрахунку інтегральної оцінки. На третьому етапі відбувається стандартизація, оскільки показники які використовуються для інтегральної оцінки, мають різні одиниці вимірювання, отже адитивне агрегування потребує приведення їх до однієї основи. Стандартизацію проведено шляхом порівняння фактичних значень показників із нормативними (рекомендованими) та критичними значеннями, при цьому кожному банку за показником відповідно до запропонованих критеріїв присвоюється відповідний бал в межах від 1 до 5. Зокрема, 5 балів

присвоюється банку, який виконує нормативне (рекомендоване) значення показника; 3 бали – за неповне (часткове) дотримання встановлених нормативних (рекомендованих) значень показника; 1 бал – за близьке до критичного значення показника в бік збільшення чи зменшення (рис.4).

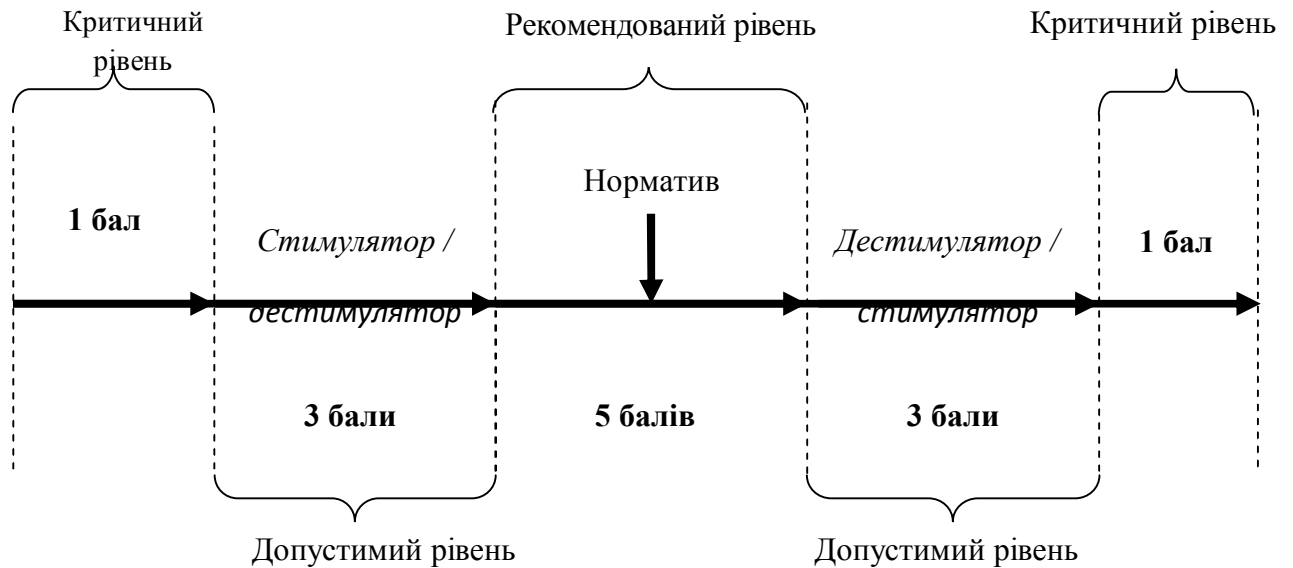


Рис. 4. Схема стандартизації показників з урахуванням зміни напрямку їх впливу на рівень надійності банків

Четвертий етап передбачає розрахунок інтегральної оцінки як суми балів за всіма показниками, а також розподіл банків на чотири рейтингові групи (табл. 1).

Таблиця 1

Результати рейтингового оцінювання надійності функціонування банків України

Рейтинг	Кількість набраних балів, S_{ij}	Кількість банків	у % до загальної кількості
A	56 – 70	1	0,7
B	42 – 56	66	45,5
C	28 – 42	75	51,7
D	14 – 28	3	2,1
Всього		145	100,0

Для удосконалення рейтингової системи оцінювання надійності банків адаптовано метод головних компонент з метою врахування вагових коефіцієнтів показників. Для розрахунку інтегральної оцінки з врахуванням вагових коефіцієнтів на основі 14 вихідних показників сформовано головні компоненти, для кожної з них визначено частку сумарної дисперсії, виходячи з якої розраховано вагу показників, що належать до відповідної компоненти. Інтегральну оцінку кожного банку з урахуванням ваги показників визначено за формулою:

$$\overline{S_{ij}^w} = \sum_1^{14} w_{ij} R_{ij}$$

де w_{ij} – вага i -го показника j -ї компоненти;

R_{ij} – бал, набраний i -м банком за j -м показником

Для визначення кількості головних компонент за емпіричними даними використано критерії Кайзера і Кеттеля. За стандартизованими даними побудовано кореляційну матрицю та обчислено факторні навантаження головних компонент (табл. 2). Встановлено, що частки тільки перших п'яти компонент (32,63%, 17,13%, 15,15%, 10,68%, 7,05%) у загальній дисперсії є вагомими і разом становлять 82,64%, – це свідчить про значний рівень факторизації. За критерієм Кайзера виокремлено п'ять головних компонент, виходячи з того, що їх власні числа більші за одиницю ($\lambda > 1$). Цей висновок також підтверджено за допомогою критерію Кеттеля «кам'янистий обвал».

Таблиця 2

Факторні навантаження головних компонент надійності функціонування банків

Компонента	Власне число, λ	Частка дисперсії (d_λ), %	Кумулятивна дисперсія, S_λ	Кумулятивна частка дисперсії (Sd_λ), %
Factor_1	4,894	34,958	4,894	34,958
Factor_2	2,316	16,540	7,210	51,497
Factor_3	2,144	15,315	9,354	66,812
Factor_4	1,566	11,187	10,920	77,999
Factor_5	1,053	7,521	11,973	85,520
Всього	11,973	85,520	x	x

Для інтерпретації економічного змісту кожної головної компоненти відібрано найбільші за модулем факторні навантаження таким чином, щоб їх частка в загальному підсумку (значення коефіцієнта нормативності) становила не менше 80%. За емпіричними значеннями факторних навантажень виявлено, що існує щільний зв'язок між змінними та відповідними факторами.

Виходячи з результатів розрахунків встановлено, що перша компонента (F 1) є генеральною. Для неї факторні навантаження всіх вихідних ознак мають високі та додатні значення. До першої головної компоненти належать такі коефіцієнти: надійності, ресурсної ліквідності зобов'язань, загальної ліквідності, адекватності капіталу, ліквідного співвідношення виданих кредитів і залучених депозитів. До другої головної компоненти входять такі коефіцієнти: ліквідність робоча та ліквідність генеральна, з часткою у загальній дисперсії 17,13%. Третю головну компоненту складає мультиплікатор капіталу та захищеність активів, яка пояснює 15,15% загальної дисперсії. Четверту головну компоненту формують коефіцієнти ROA, ROE та рентабельність витрат, яка пояснює 10,68 % дисперсії. П'ята

головна компонента – чистий спред та чиста процентна маржа, – становить 7,05 % загальної варіації.

Для ідентифікації компонент використано процедуру «варімакс» (Varimax), яка максимізує варіацію квадратів факторних навантажень для кожної компоненти, збільшуючи великі і зменшуючи малі значення (табл. 3).

Таблиця 3

Факторні навантаження п'яти головних компонент надійності функціонування банків після використання процедури «варімакс»

Змінна (показник)	Компонента (Factor_1)	Компонента (Factor_2)	Компонента (Factor_3)	Компонента (Factor_4)	Компонента (Factor_5)
Коефіцієнт співвідношення високоліквідних до робочих активів	0,091	-0,099	0,762	-0,520	-0,112
Коефіцієнт мультиплікатора капіталу	0,434	-0,432	0,350	0,599	-0,149
Коефіцієнт загальної ліквідності	-0,948	-0,262	0,065	0,024	0,057
Коефіцієнт ресурсної ліквідності зобов'язань	-0,943	-0,161	-0,082	0,202	0,076
Коефіцієнт ліквідного співвідношення виданих кредитів і залучених депозитів	-0,718	-0,065	-0,206	0,370	-0,064
Коефіцієнт генеральної ліквідності зобов'язань	-0,382	-0,303	0,671	-0,507	-0,002
Рентабельність активів	-0,197	0,570	0,588	0,446	-0,083
Норма прибутку на капітал (рентабельність капіталу)	-0,246	0,852	0,043	-0,053	-0,023
Чистий спред	0,112	-0,074	0,064	0,082	0,932
Чиста процентна маржа	-0,282	0,623	0,468	0,294	0,009
Рентабельність витрат	-0,486	-0,052	-0,449	-0,143	-0,331
Коефіцієнт надійності	-0,948	-0,262	0,065	0,024	0,057
Коефіцієнт адекватності регулятивного капіталу	-0,898	-0,091	0,175	-0,032	0,038
Коефіцієнт захищеності власного капіталу	0,340	-0,636	0,360	0,431	-0,125

При порівнянні отриманої після застосування процедури «варімакс», матриці факторних навантажень, з одержаною раніше матрицею, виявлено, та обертання спрощує і підсилює дію факторів, що створює основу для їхньої інтерпретації (табл. 4).

Таблиця 4

Факторні навантаження головних компонент надійності функціонування банків після використання процедури «варімакс»

Компонента (F_j)	Власне число (λ_j)	Частка варіації	Вага компоненти (w_j), %	Кількість показників (n)	Вага 1-го показника в межах групи (w_{ij}), %
<i>A</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Factor_1	4,89	34,96	40,9	5	8,2
Factor_2	2,32	16,54	19,3	3	6,4
Factor_3	2,14	15,31	17,9	2	9,0
Factor_4	1,57	11,19	13,1	2	6,5
Factor_5	1,05	7,52	8,8	2	4,4
Сума	11,97	85,52	100,0	14	x

Відзначимо, що використання методу головних компонент дає змогу при оцінюванні надійності функціонування банків здійснити рейтингову оцінку з урахуванням ваги кожного фактора за значимістю (табл. 5). Порівняльний аналіз рейтингового оцінювання надійності банків (за зваженими та незваженими показниками) показав, що: по-перше, з урахуванням різної ваги показників зміни рейтингу надійності зазнали 9 комерційних банків, у тому числі: два банки підвищили свій рейтинг надійності, а сім – його знизили; по-друге, розподіл банків за рейтинговими групами свідчить, що кількість найнадійніших банків не змінилася, водночас зменшилася на три одиниці кількість достатньо надійних банків, на один банк зросла чисельність фінансово ненадійних банків та поповнилася двома банками з критично низьким рівнем надійності; по-третє, типовий український банк відповідає «теоретично ідеальному» банку (який за всіма показниками отримує максимальну кількість балів) лише на 39,5 %.

Таблиця 5

Результати рейтингового оцінювання надійності функціонування банків з урахуванням ваги факторів

Рейтинг	Сукупний (середньозважений) бал	Кількість банків	У % до загальної кількості
R_A	4 – 5	1	0,7
R_B	3 – 4	63	43,4
R_C	2 – 3	76	52,4
R_D	1 – 2	5	3,4
Всього		145	100

Варто зауважити, що рейтингове оцінювання загалом підтверджує результати, отримані за допомогою коефіцієнтного методу. Проте, існують також певні відмінності, які зумовлюють доцільність визначення рейтингових позицій банків за зваженими показниками. Результати такого оцінювання свідчать про те, що найвищій рейтинговій позиції відповідає тільки «КАЛІОН БАНК Україна», який можна вважати еталоном, оскільки він характеризується високим рівнем надійності, дотримуючись усіх нормативних (рекомендованих) значень фінансових коефіцієнтів. До другої та третьої рейтингових груп за надійністю функціонування належать «найбільші» банки за розміром активів. Зокрема, банки другої рейтингової групи («великі» банки) одержали згідно із запропонованою методикою вищі рейтингові значення у порівнянні з банками третьої групи («середні» банки). Третя рейтингова група становить 77 банків або 53,1 % загальної кількості. До четвертої рейтингової групи віднесено п'ять банків (3,4%), це «НАДРА», «СВЕДБАНК», «ЗЕМЕЛЬНИЙ БАНК», «ІНПРОМБАНК», «НОВИЙ», керівництву чи тимчасовим адміністраціям яких доцільно невідкладно розробити управлінські рішення для покращення ситуації.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі подано теоретичне та методичне узагальнення і запропоновано нове вирішення наукового завдання щодо статистичного оцінювання надійності банків України з урахуванням ризиків, закономірностей функціонування банківської системи і перспектив її розвитку. Отримані науково-практичні результати свідчать про досягнення поставленої мети і дають підстави сформулювати такі висновки:

1. На основі критичного аналізу наукових поглядів щодо трактування сутності надійності банку та різних аспектів його функціонування запропоновано уточнене формулювання поняття «надійність банку». Це дозволило розробити теоретичне підґрунтя для статистичного оцінювання надійності функціонування банків України, визначити основні його чинники, пов'язані з характером і специфікою банківської сфери. Удосконалення понятійного апарату дозволило виділити новий аспект сутності та оцінки, повному розглянути таке багатогранне, динамічне явище, як функціонування банків. Ефективність управління банківською діяльністю залежить від системи статистичного забезпечення, що включає статистичну інформацію у вигляді системи показників банківської діяльності, а також методи та інструментарій аналізу.

2. На основі оцінки сучасного стану та тенденцій розвитку банківської системи в Україні, аналізуються базові функції банків, які визначають зміст їхньої діяльності загалом. Виходячи з характеристики функціонування, сформульовано сутність, функціональне призначення, механізми взаємодії та стратегію розвитку банків в умовах соціально орієнтованої економіки. Встановлено, що на сучасному етапі розвитку економіки країни сформувалася тенденція зростання ролі банків. Визначено економічний зміст найважливіших

категорій, на основі яких оцінюють надійність банків, аналізують структуру банківської системи та динаміку показників банківської діяльності, виявляють тенденції й закономірності її розвитку.

3. Обґрунтовано теоретичні основи інформаційно-аналітичного забезпечення статистичного оцінювання надійності функціонування банків, зокрема визначено його основні завдання, здійснено систематизацію складу інформаційної бази.

4. Сформовано концепцію та методичні принципи комплексного статистичного оцінювання надійності функціонування банків, що дозволило здійснити аналіз на основі використання системи статистичних методів, виокремити фактори, які впливають на надійність функціонування. Результати відповідного аналізу слугували основою для здійснення рейтингового оцінювання надійності банків як завершального етапу дослідження.

5. Запропоновано теоретико-методичні засади статистичного оцінювання надійності банків з позицій системного підходу як методу наукового пізнання. Банківська сфера розглядається як цілісна система, що складається із взаємопов'язаних між собою підсистем, типових груп, кожна з яких займає відповідне місце у системі та виконує конкретні функції. Ефективне функціонування банківської системи загалом можливе тільки за наявності раціональних пропорцій і співвідношень між окремими підсистемами. Запропонований підхід у дослідженні діяльності банків не тільки розширює та поглиблює аналіз їх функціонування, але й вносить якісні зміни до його змісту.

6. Сформовано систему статистичних показників, на основі яких оцінюється надійність функціонування банку, що ґрунтується на теоретичних положеннях і методах статистики, наукових принципах спостереження, обробки й аналізу статистичної інформації. Запропоновано статистичну методику та систему показників, які в комплексі формують інструментарій статистичного дослідження. Система показників характеризує умови, процес і результати функціонування банків. Одними з основних вимог, які висуваються до системи показників надійності функціонування банків – достатня компактність, охоплення всіх сторін банківської діяльності, зв'язків та взаємозв'язків елементів та підсистем.

7. Визначено фактори, які визначають надійність функціонування банків та проведено їх класифікацію, найбільш важливим є їх розподіл на фактори макросередовища та мікросередовища. Висвітлено методичні підходи до факторного аналізу показників надійності функціонування банків як основи комплексного статистичного оцінювання.

8. Запропоновано новий підхід щодо рейтингового оцінювання надійності функціонування банків на основі використання відповідних функції для визначення кількості набраних балів та бальної методики побудови рейтингу. Адаптовано метод головних компонент для виокремлення основних факторів надійності функціонування банків та встановлення вагових коефіцієнтів для показників, використаних для інтегрального оцінювання та побудови рейтингу.

9. За результатами статистичного оцінювання надійності функціонування банків розроблено комплекс практичних рекомендацій та пропозиції, які формують наукову базу для обґрунтування управлінських рішень з метою підвищення надійності банків, проведення постійного моніторингу їх діяльності, а також сприятимуть відновленню довіри клієнтів і вкладників до банківської системи України загалом.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

У наукових фахових виданнях:

1. Матійчук Л.П. Порівняльний аналіз особливостей розміщення та діяльності комерційних банків на регіональному рівні / Л.П. Матійчук // Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє, щорічник. №12. – Тернопіль: «Економічна думка». 2007. – С. 179 – 187. (0,65 д.а.)

2. Матійчук Л.П. Методичні підходи до факторного аналізу діяльності комерційних банків / Л.П. Матійчук // Вісник Хмельницького національного університету. «Економічні науки». – Хмельницький: 2008. №2, Т.1 (106) – С. 47 – 49. (0,55 д.а.)

3. Матійчук Л.П. Статистичний аналіз динаміки та тенденції розвитку кредитування на регіональному рівні / Л.П. Матійчук // Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України. Збірник наукових праць кафедри УТР і РПС ТАНГ. Випуск №13. – Тернопіль: «Економічна думка», 2008. – С. 140 – 143. (0,3 д.а.)

4. Матійчук Л.П. Особливості статистичного оцінювання надійності банківських установ / Л.П. Матійчук // Збірник наукових праць кафедри економічного аналізу Тернопільського національного економічного університету. Випуск 5. – Тернопіль: «Економічна думка». 2010. – С. 133 – 136. (0,3 д.а.)

5. Матійчук Л.П. Методичні підходи до статистичного оцінювання фінансової стійкості та надійності банківських установ / Л.П. Матійчук // Прикладна статистика: проблеми теорії та практики. Зб. наук. пр. Вип. 6 / Держ. ком. статистики України. Нац. акад. статистики, обліку та аудиту. – К.: ДП «Інформаційно-аналітичне агенство». – 2010. – С. 203 – 209. (0,3 д.а.)

В інших наукових виданнях:

6. Матійчук Л.П. Основні тенденції розвитку діяльності комерційних банків в Україні / Л.П. Матійчук // Стратегія ресурсозберігаючого використання аграрно-економічного потенціалу на основі активізації іноваційно-інвестиційної діяльності – об'єктивна передумова інтеграції країни в Світове співробітництво: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції 18 травня 2007 р. Тернопіль: ТНЕУ, 2007. – С. 223 – 226. (0,2 д.а.)

7. Матійчук Л.П. Аналіз діяльності комерційних банків на регіональному рівні / Л.П. Матійчук // Методичні проблеми та шляхи удосконалення системи обліку, аналізу, ревізії та аудиту в Україні: Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу «Економічні,

правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в постстабілізаційний період», 18 квітня 2007 р. – Тернопіль, 2007. – С. 42 – 44. (0,1 д.а.)

8. Матійчук Л.П. Методика застосування індексного методу в діяльності комерційних банків / Л.П. Матійчук // Сучасні тенденції і проблеми розвитку інвестиційно-будівельного комплексу: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (29-30 листопада 2007 р.) –Тернопіль: Принт-інформ, 2007. – С. 130 – 133. (0,2 д.а.)

9. Матійчук Л.П. Порівняльний статистичний аналіз динаміки активно-пасивних операцій (регіональний аспект) / Л.П. Матійчук, І.М. Шост // Збірник наукових праць кафедри економічного аналізу Тернопільського національного економічного університету. Випуск 2 (18). – Тернопіль: «Економічна думка». 2008. – С. 152 – 155. (0,25 д.а., особисто здобувачу належить 0,2 д.а. – проведено статистичний аналіз активно-пасивних операцій Тернопільської області)

10. Матійчук Л.П. Особливості статистичного аналізу надійності комерційних банків у період економічної кризи / Л.П. Матійчук // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Теоретичні основи та сучасні моделі розвитку національної економіки в умовах інтеграційних процесів» (4-5 грудня 2009 р.) – Тернопіль: Підручники та посібники, 2009. – С. 33 – 34. (0,1 д.а.)

АНОТАЦІЯ

Матійчук Л.П. Статистичне оцінювання надійності банків України. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.10 – Статистика. – ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана». – Київ. – 2011.

У дисертаційній роботі визначено теоретичні та методичні засади статистичного оцінювання надійності банків України. Розроблено концепцію комплексного статистичного дослідження надійності функціонування банків з позиції системного підходу. Удосконалено понятійний апарат, класифікації, які утворюють теоретико-методичну основу та інструментарій статистичного оцінювання надійності функціонування банків України.

Запропоновано теоретичні засади інформаційно-аналітичного забезпечення статистичного оцінювання надійності функціонування банків. Сформована з позиції системного підходу система статистичних показників та індикаторів надійності функціонування банків.

Систематизовано фактори впливу на надійність функціонування банків та виокремлено чинники макросередовища та мікросередовища. Доведено необхідність використання статистичних методів для оцінювання надійності банків.

Адаптовано та удосконалено за допомогою моделі головних компонент рейтингове оцінювання надійності банків, як передумови диференціації напрямів прийняття управлінських рішень.

Ключові слова: надійність банків, банківські ризики, інформаційно-аналітичне забезпечення, фактори надійності, рейтингове оцінювання банків.

АННОТАЦІЯ

Матийчук Л.П. Статистическое оценивание надежности банков Украины. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.10 – Статистика. – ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана». – Киев. – 2011.

В диссертационной работе определены теоретические и методические основы статистического оценивание надежности банков Украины. Разработана концепция комплексного статистического оценивания надежности функционирования банков с позиций системного подхода. Банковская сфера рассматривается как целостная система, которая состоит из взаимосвязанных подсистем, типологических групп, каждая из которых занимает определенное место и исполняет конкретные функции. Эффективное функционирование банковской системы в целом возможно только при наличии оптимальных пропорций и соотношений между отдельными подсистемами.

Усовершенствован понятийный аппарат и классификации, формирующие теоретико-методическую основу, а также инструментарий статистического оценивание надежности банков Украины. В контексте статистического исследования под надежностью банка мы понимаем латентную обобщающую многомерную характеристику его функционирования, которая позволяет противостоять внешним и внутренним негативным факторам влияния и успешно реализовать свои функции. Это, в свою очередь, является гарантией эффективной реализации экономических интересов, как самого банка, так и его партнеров, клиентов, экономики страны в целом.

В работе предложены теоретические основы информационно-аналитического обеспечения статистического оценивания надежности функционирования банков. Обоснованы подходы к оцениванию надежности функционирования банков Украины, которые базируются на статистических методах и моделях количественных отношений и причинно-следственных связей массовых общественных явлений и процессов в банковской сфере, аналитическом выражении и оценивании взаимосвязей, закономерностей и тенденций ее развития в конкретных условиях места и времени. Информационно-аналитическое обеспечения служит базой для разработки стратегии развития и эффективного регулирования денежно-кредитных отношений.

Сформированная с позиций системного подхода система статистических показателей и индикаторов надежности функционирования банков базируется на теоретических основах и методах статистики, научных принципах наблюдения, обработки и анализа статистической информации. Разработана статистическая методика и система показателей, комплексного статистического исследования результатов функционирования банков.

Были определены факторы, которые обуславливают надежность функционирования банков и осуществлена их классификации. Доказано, что банковская система одновременно является субъектом и объектом отношений в условиях рыночной экономики, в то же время она влияет на динамику различных факторов, причем наиболее важным является их классификация на факторы макросреды и микросреды. Отображены методологические основы и методические подходы к факторному анализу показателей надежности функционирования банков как основы комплексной статистической оценки.

В процессе исследования выявлены значительные диспропорции в территориальном размещении банков по регионам Украины, что, в свою очередь, обуславливает особенности и уровень банковского обслуживания, ценовую политику, финансовые результаты деятельности банка. Как следствие, возникают диспропорции в движении денежных потоков, которые влияют на социально-экономическое развитие конкретного региона.

Разработан новый подход к определению рейтинга надежности функционирования банка на основе использования соответствующих функций и определения количества баллов в соответствии с бальной методикой построения рейтинга. Использование метода главных компонент, с помощью которого осуществлен факторный анализ, предусматривает редукцию входных данных, их стандартизацию с целью выявления взаимосвязей между переменными и формирования факторов. Метод главных компонент дает возможность определить основные внутренние факторы надежности функционирования банка и установить их взаимосвязи с соответствующими индикаторами. За результатами расчетов определены пять основных факторов надежности, что подтверждает комплексность, многомерность и системность этой характеристики. Адаптирована и усовершенствована методика использования метода главных компонент и задан удельный вес коэффициентов для расчета показателей, используемых для интегральной оценки и формирования рейтинга. Такой подход позволяет на основе внутренних источников информации разработать комплекс мероприятий для обеспечения надежности функционирования банков.

За результатами статистической оценки надежности функционирования банков разработано ряд практических рекомендаций и предложений для обоснования управленческих решений в целях повышения надежности банков, осуществления постоянного мониторинга их деятельности, а также восстановления доверия клиентов и вкладчиков к банковской системе Украины в целом.

Ключевые слова: надежность банков, банковские риски, информационно-аналитическое обеспечение, факторы надежности, рейтинговое оценивание банков.

ANNOTATION

Matiychuk L.P. Statistical estimation of reliability of banks in Ukraine. – Manuscript.

Thesis for Candidate of Economic Science Degree, specialty 08.00.10 – Statistics. – SHEE «Vadym Hetman Kyiv National Economic University». – Kyiv. – 2011.

In the thesis the author determines both theoretical and methodological bases of statistical evaluation of banks reliability in Ukraine. The conceptual scheme of statistical analysis the banks' function reliability of the system approach is worked out. The work presents the improved conceptual categories as well as it introduces the classification, which forms the basis of theoretical and methodological tools and statistical evaluation of the banks reliability.

The theoretical basis of information and analysis of statistical evaluation of the banks reliability is proposed. The author has organized the system of statistical indicators and the banks reliability indicators according to the system approach.

The works systematizes influence factors of the reliability of the banks and highlights the factors macroenvironment and microhabitat. The necessity of using statistical methods to assess the reliability of banks is proved.

Using principal components the author has adapted the rating evaluation model of the banks reliability as a precondition to trends differentiation of managerial decisions.

Key words: reliability of banks, banking risks, information and analytical support, reliability factors, the rating assessment of banks.