

Я. В. Колеснік,
кандидат економічних наук,
головний економіст, Департамент статистики та звітності,
Національний банк України,
E-mail: yana.kolesnik@ukr.net

Методологічні підходи до побудови системи комплексного статистичного аналізу діяльності банків

Стаття присвячена вивченню основних методологічних підходів, які забезпечуватимуть створення ефективної системи комплексного статистичного аналізу діяльності банків. Обґрунтовано особливу актуальність і значущість такого аналізу для об'єктивної оцінки роботи банку, прийняття управлінських рішень, а отже, успішного управління банківською діяльністю. Акцентовано на необхідності врахування різноманіття зв'язків банків з клієнтами й акціонерами, партнерами та конкурентами, Національним банком України й органами влади, населенням і засобами масової інформації. Запропоновано статистичний інструментарій, використання якого уможливіть комплексну оцінку стану та проведення системного аналізу ефективності механізму управління банківською системою.

Ключові слова: банки, банківська діяльність, комплексний статистичний аналіз, методологічні підходи, управлінські рішення, грошово-кредитна політика, статистичні методи, статистичний інструментарій.

У ринковій економіці роль банків є особливою, адже будь-який збій у механізмі їх функціонування спричиняє негативні наслідки для всіх без винятку суб'єктів господарювання, кожного члена суспільства і в результаті призводить до дестабілізації в економічній, політичній, соціальній та інших сферах життя країни. У зв'язку з цим банківська система потребує удосконалення та розробки заходів з усунення можливих негативних проявів у банківській практиці, а також підготовки практичних рекомендацій щодо поліпшення управління її розвитком.

Сучасний стан вітчизняного банківського сектору, який, згідно з Класифікацією інституційних секторів економіки, представлений сектором інших депозитних корпорацій, пояснюється тим, що банки виявилися неготовими до діяльності в умовах підвищених ризиків та невизначеності, що характеризувалася високими докризовими темпами зростання активів, ресурсної та матеріально-технічної бази, підтримуваного екстенсивним економічним зростанням.

Упровадження сучасних методів економіко-статистичного аналізу банківської діяльності забезпечує достовірну оцінку результатів функціонування того чи іншого банку. Правильна оцінка результатів проведеного моніторингу дозволяє зробити висновок про становище банківської системи держави в цілому. При цьому аналіз необхідно виконувати на всіх етапах управління банківськими операціями. Це, своєю чергою, дає можливість оцінити ефективність проведення грошово-кредитної політики.

Отже, використання сучасних методів статистичного аналізу є основою для формування інформаційної бази, яка характеризує роботу банку і забезпечує прийняття ефективних управлінських рішень. Крім цього, на основі побудованої системи статистичного забезпечення управління (далі – СЗУ) діяльністю банків як приймаються тактичні управлінські рішення, так і в цілому формується регулятивна політика Національного банку України (далі – Національний банк).

Поєднання статистичного методу та необхідного інформаційного забезпечення дає можливість сформувати відповідний інструментарій, використання якого уможливіть комплексну оцінку стану та проведення аналізу ефективності механізму управління банківською системою. В економічній літературі інструментарій визначається як сукупність методів, засобів та способів досягнення мети управління [1].

Метою дослідження є наукове обґрунтування методологічних основ побудови системи комплексного статистичного аналізу діяльності банків.

Методологічний етап моніторингу діяльності банків характеризується розробкою та обґрунтуванням відповідних засобів аналізу, практичне застосування яких є завданням наступного етапу побудови статистичного забезпечення управління діяльністю банків. Результати статистичного оцінювання й аналізу, проведених у рамках цього етапу, своєю чергою, є основою для розроблення пропозицій та рекомендацій, визначення перспектив щодо вдосконалення механізму ефективного управління діяльністю банківської системи. Запропоновану структуру статистичного інструментарію наведено на рис. 1 (за даними [2]).



Рис. 1. Статистичний інструментарій дослідження ефективності функціонування банківської системи

Визначення статистичного інструментарію, що лежить в основі аналітичного обґрунтування управлінських рішень, повинно базуватися на вихідних принципах побудови статистичного забезпечення управління – комплексності та системності. Прикладом такого підходу може бути наведена нижче структура системи взаємопов'язаних блоків фінансово-економічних показників ефективності управління капіталом банків (рис. 2, за даними [2]).

Більшість показників діяльності банків є індикаторами їх фінансового стану з позиції достатності капіталу, платоспроможності, ліквідності, надійності, рентабельності тощо, оскільки цим показникам відповідають нормативні значення, затверджені законодавчо і яких банки повинні неухильно дотримуватися, або ж показники мають загальноприйняті для банківської справи еталонні чи рекомендовані значення. Отже, вихід фактичних значень показників банків за межі нормативних є сигналом для реагування з боку менеджменту банків та причиною застосування

до таких банків регулятивного впливу з боку Національного банку [3; 4].

У теперішній час одним із основних завдань банківської статистики держави є побудова системи показників, які оперативного й достовірно характеризують стан і основні тенденції розвитку банківської системи, а також результативність та ефективність діяльності Національного банку. Інформаційне забезпечення банківської статистики – це сукупність інформації про фінансові ресурси кредитної організації, їх обсяги, склад та якість, направлення розміщення, яке забезпечить реалізацію функцій економіко-статистичного аналізу в інтересах ефективного управління банком.

Зовнішній і внутрішній блоки статистичної інформації створюються системою банківської статистики з метою забезпечення потреб різноманітних користувачів.

Інформація зовнішнього блоку надається в центральний банк і в інші зацікавлені органи. Внутрішній блок формується з метою забезпечення необхідними даними керівників всіх рівнів фінансового посередника (табл. 1):

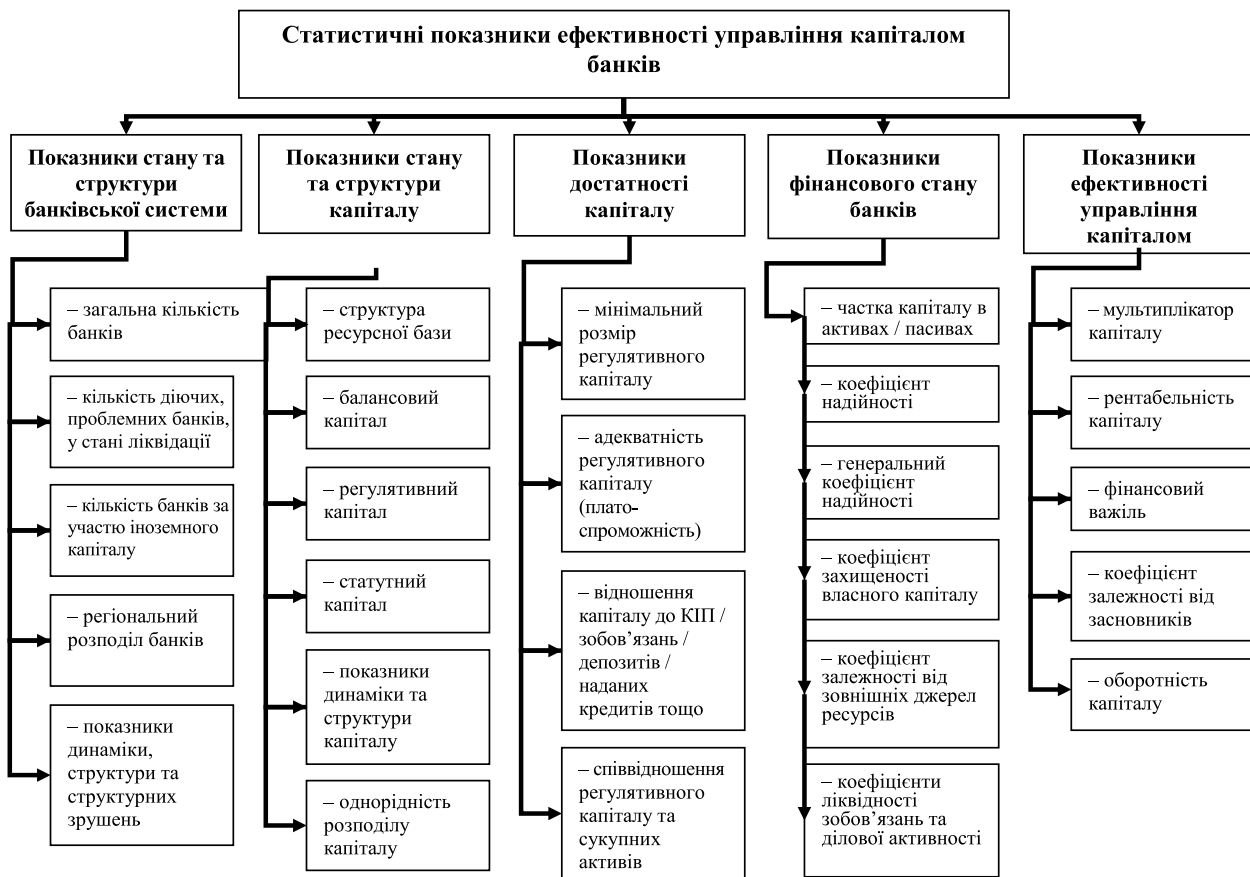


Рис. 2. Фрагмент системи статистичних показників ефективності управління капіталом

Таблиця 1

Інформаційне забезпечення банку

Внутрішні джерела	Зовнішні джерела
Установчі документи	Національний банк
Внутрішні нормативні документи (рішення наглядової ради, накази, розпорядження, інструкції, положення і т. ін.)	Комерційні банки, банківські союзи, асоціації
Дані бухгалтерського обліку та звітності	Міжнародні фінансові інститути (МВФ, ЄБРР та ін.)
Кредитні та інші досьє клієнтів	Наукові публікації, матеріали наукових конференцій, симпозіумів
Комп'ютерні (електронні) бази даних	Глобальні комп'ютерні мережі
Матеріали перевірок, здійснюваних зовнішніми аудиторами	Конфіденційні джерела інформації про клієнтів і контрагентів
Матеріали перевірок, проведених Національним банком	
Емісійні проекти і звіти про емісію цінних паперів (за наявності)	

Структура системи зовнішньої інформації є такою:

- індикатори, що характеризують динаміку макроекономічних показників (кон'юнктура ринку, індекси ділової активності, обсяги інвестицій, рівень і тенденції зростання валового національного доходу, податкові ставки);

- інформація про клієнтів та конкурентів банку;
- прогностні розрахунки цін і процентних ставок;
- інформація про зміни в законодавстві, політичну ситуацію тощо.

Джерелами зовнішньої інформації можуть бути дані маркетингових досліджень, нормативно-правові документи, звіти та ін.

Внутрішня інформація створюється самою кредитною організацією та містить показники, що характеризують різноманітні аспекти діяльності банків. Основним джерелом формування внутрішньої інформації є дані статистичного та бухгалтерського обліку. При цьому бухгалтерська звітність використовується для виконання подальших аналітичних розрахунків.

Структуру системи фінансово-економічних показників можна представити у вигляді чотирьох взаємопов'язаних блоків, кожен з яких здійснює свій внесок у вирішення завдань дослідження діяльності банків. Важливою умовою застосування запропонованої системи показників є те, що їх безпосередній розрахунок має доповнюватись аналізом швидкості та інтенсивності динаміки. Це дозволить виявляти внутрішні закономірності розвитку та тенденції, притаманні процесу діяльності банківського сектору.

Перший блок показників дає кількісно-якісну оцінку банківському сектору за допомогою абсолютних і відносних статистичних величин. Він складається із вихідних показників, які містяться у статистичних джерелах і отримуються розрахунковим шляхом за допомогою найпростіших перетворень. Основні показники першого блоку такі:

- абсолютна величина банківських активів. Характеризує масштаб операцій банківської системи на певній території;
- рівень інфляції. Використовується для оцінки величини реальних активів. Відповідно до міжнародної практики, за рівень інфляції приймається індекс зростання споживчих цін;
- величина реальних активів. Характеризує зміну реального масштабу банківських операцій (без урахування інфляційного чинника). Розраховується у відсотках від базисного періоду як спів-

відношення темпу зростання активів до індексу інфляції за звітний період;

- доходи населення за місяць, що передує звітній даті. Найповніше з усіх наявних показників характеризує обсяг фінансових операцій. Розраховується шляхом множення середньодушових доходів населення на його чисельність;
- кількість зареєстрованих банків. Використовується при визначенні числа банківських установ, розташованих на території країни;
- кількість філій та відділень банків. Характеризує розгалуженість банківської мережі;
- обсяг кредитних вкладень банків. Використовується при визначенні частки кредитів в активах банківської системи;
- частка кредитів в активах. Розраховується шляхом ділення обсягу кредитних вкладень банків на загальний обсяг їх активів. Характеризує рівень спеціалізації банківської системи.

Усі ці показники характеризують основні фактори розвитку банківської системи країни в цілому, за їх допомогою отримуємо загальне уявлення про масштаби та структуру банківського сектору, притаманні йому тенденції, для чого цей блок доповнюють показниками динаміки, структури та структурних зрушень.

Другий блок охоплює показники стану і структури капітальної бази банків, її динаміки та структурних зрушень.

Не менш важливою характеристикою в оцінці фінансового стану банків є ліквідність. Ліквідність комерційного банку визначається як його можливість і здатність виконувати свої зобов'язання перед контрагентами [3]. Прибуткова діяльність банків, своєю чергою, є ключовою умовою управління механізмом формування капіталу. Тому Національний банк для контролю за станом ліквідності банків використовує спеціальні нормативи ліквідності (табл. 2, за даними [4; 5]).

Таблиця 2

Економічні нормативи для системи банків України

Норматив		Фактичні значення				
		2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Н1	Регулятивний капітал, млн грн	204 975,9	188 948,9	129 816,9	109 653,6	115 817,6
Н2	Норматив достатності (адекватності) регулятивного капіталу, % (співвідношення регулятивного капіталу та сумарної балансової вартості активів і позабалансових зобов'язань, зважених за ступенем кредитного ризику), не менше 10%	18,26	15,60	12,31	12,69	16,10
Н4	Норматив миттєвої ліквідності, % (співвідношення високоліквідних активів та зобов'язань банку), не менше 20%	56,99	57,13	78,73	60,79	55,55

Н5	Норматив поточної ліквідності, % (співвідношення активів з кінцевим строком погашення до 31 дня та зобов'язань банку з кінцевим строком погашення до 31 дня), не менше 40%	80,86	79,91	79,98	102,14	108,08
Н6	Норматив короткострокової ліквідності, % (співвідношення активів та зобов'язань з кінцевим строком погашення до одного року), не менше 60%	89,11	86,14	92,87	92,09	98,37
Н7	Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента, % (співвідношення суми всіх вимог банку до контрагента або групи пов'язаних контрагентів та всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо контрагента або групи пов'язаних контрагентів, та регулятивного капіталу банку), не більше 25%	22,33	22,01	22,78	21,48	20,29
Н8	Норматив великих кредитних ризиків, % (співвідношення суми всіх великих кредитних ризиків щодо контрагентів, груп пов'язаних контрагентів, усіх пов'язаних з банком осіб та регулятивного капіталу банку), не більше 8-кратного розміру регулятивного капіталу	172,05	250,04	364,14	308,27	208,31
Н9	Норматив максимального розміру кредитного ризику за операціями з пов'язаними з банком особами, % (співвідношення сукупної суми всіх вимог банку до пов'язаних з банком осіб та суми всіх фінансових зобов'язань, наданих банком щодо пов'язаних із банком осіб, та загального розміру капіталу 1-го та 2-го рівнів), не більше 25%	x	x	31,19	36,72	17,89
Н11	Норматив інвестування в цінні папери окремо за кожною установою, % (співвідношення розміру коштів, які інвестуються на придбання акцій та інвестиційних сертифікатів окремо за кожною установою, та статутного капіталу банку), не більше 15%	0,04	0,01	0,002	0,001	0,0001
Н12	Норматив загальної суми інвестування, % (співвідношення суми коштів, що інвестуються на придбання акцій та інвестиційних сертифікатів будь-якої юридичної особи, та статутного капіталу банку), не більше 60%	3,15	2,97	1,10	0,60	0,22

Третій блок – питомі показники розвитку банківської системи.

3.1. Щодо чисельності населення:

1) величина банківських активів, що припадають на 1 тис. осіб. Показник визначається як відношення величини банківських активів до чисельності населення та показує масштаб операцій банків та ступінь їх орієнтації на грошові ресурси населення; має допоміжне значення;

2) кількість банківських установ, що припадають на 1 тис. осіб. Показник обчислюється як співвідношення кількості банківських установ та чисельності населення. Показує ступінь задоволення потреб населення у банківському обслуговуванні.

3.2. Щодо числа банківських установ держави:

1) величина банківських активів, що припадають на один банк. Показник розраховується як

частка від ділення величини банківських активів на кількість банків і показує рівень концентрації банківських активів.

Четвертий блок показників забезпечує комплексність оцінки фінансового стану банків та дотримання системного підходу в дослідженні ефективності їх діяльності. Цей блок представлений показниками грошово-кредитної політики та взаємозв'язку банків з економічною системою країни.

Запропоновану систему показників із чотирьох блоків доцільно формувати, використовуючи такий алгоритм. На першому етапі будують статистичні таблиці, що містять абсолютні та відносні показники першого блоку. Другий етап включає розрахунок базових індексів, що отримуються на

основі вихідних показників та характеризують рівень розвитку банківської системи держави.

Складові підсумкового порівняльного індексу привабливості умов банківської діяльності:

I. Прямі індекси, що характеризують умови банківської діяльності:

1) індекс обсягу фінансових ресурсів. Свідчить про достатність ресурсів для банківської діяльності;

2) індекс концентрації фінансових потоків. Свідчить про обсяг фінансових потоків, що припадають на одну діючу на території країни банківську установу, і тим самим характеризує рівень конкуренції (за низької концентрації конкуренція є високою, за високої – відповідно, низькою).

II. Непрямі індекси, що характеризують умови банківської діяльності опосередковано, за кінцевими результатами, на які впливає значне число чинників. До цієї групи індексів належать:

1) індекс кількості філій та відділень. Свідчить про легкість їх відкриття та функціонування;

2) індекс частки кредитних операцій у банківських активах. Свідчить про спеціалізацію та якісний рівень розвитку банківської системи;

3) індекс динаміки реальних активів. Характеризує загальну тенденцію розвитку банківської системи.

Третій етап – це розрахунки підсумкових індексів порівняльної привабливості умов банківської діяльності [6]:

$$I_{ПП} = \sqrt[3]{I_{ФП} \cdot I_{КФП} \cdot I_{КФ} \cdot \frac{1}{I_{КО}} \cdot I_{ДА}},$$

де $I_{ПП}$ – індекс порівняльної привабливості умов банківської діяльності; $I_{ФП}$ – індекс обсягу фінансових потоків; $I_{КФП}$ – індекс концентрації фінансових потоків; $I_{КФ}$ – індекс кількості філій; $I_{КО}$ – індекс частки кредитних операцій; $I_{ДА}$ – індекс динаміки реальних активів.

На четвертому етапі аналізуються питомі показники розвитку банківської системи.

Банківська система як складова фінансової системи країни відіграє важливу роль у її економічному розвитку. Головною функцією банків є мобілізація тимчасово вільних грошових коштів і їх розміщення у формі кредитів, що надаються як фізичним і юридичним особам, так і державі на умовах платності, строковості та повернення. Банки також забезпечують функціонування платіжної системи країни, здійснюють випуск та обіг грошових документів тощо [7].

Отже, банки, з одного боку, виконують роль “кровоносної системи” економіки країни та відповідають за її “здоров’я”, а з іншого – безпосередньо залежать від рівня розвитку економіки та фази економічного циклу. Саме тому важливою передумовою оцінювання фінансового стану банків та аналізу ефективності управління є дослідження банківської системи у взаємозв’язку із зовнішнім середовищем її функціонування – економікою країни.

Обґрунтування статистичного інструментарію забезпечило цілісність етапів формування СЗУ діяльності банків, чим закладено методологічні основи реалізації поставлених завдань та досягнення мети дослідження. Запропонована схема комплексного статистичного аналізу ефективності управління діяльністю банківської системи дає можливість об’єднати чинні методичні підходи, синтезувати їх основні надбання та виявити недоліки. Це, своєю чергою, сприятиме побудові СЗУ діяльністю банків на якісно новій, науково обґрунтованій основі та дозволить створити єдину, комплексну систему такого забезпечення.

У подальшому необхідна детальна розробка алгоритму практичного застосування схеми комплексного статистичного аналізу, яка забезпечить підвищення рівня фінансової стійкості банків та сприятиме ефективному виконанню банками належних їм функцій.

Список використаних джерел

1. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2002. 170 с.
2. Колеснік Я. В. Управління капіталом банків: статистичний аспект: монографія. Сімферополь: ДІАЙПІ, 2012. 216 с.
3. Про банки і банківську діяльність: Закон України від 07.12.2000 р. № 2121-III, станом на 28.08.2018 р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/rada/show/2121-14>
4. Інструкція про порядок регулювання діяльності комерційних банків в Україні: Постанова Правління НБУ № 368 від 28.08.2001 р., станом на 02.08.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01>
5. Основні показники діяльності банків України URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=28905601&cat_id=25365601
6. Статистика: учебник и практикум для СПО / под. ред. В. Г. Минашкина. Москва: Юрайт, 2016. 448 с.
7. Левицький В. В. Управління фінансовою стійкістю комерційного банку // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія “Економічні науки”. 2011. Вип. 2 (50). С. 249–256.

References

1. Yerina, A. M. (2002). *Statystychnе modeliuvannia ta prohnozuvannia [Statistical modelling and forecasting]*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
2. Kolesnik, Ya. V. (2012). *Upravlinnia kapitalom bankiv: statystychnyi aspekt [Management of Banks' Capital: Statistical Aspect]*. Simferopol: DIAPI [in Ukrainian].
3. Pro banky i bankivsku diialnist: Zakon Ukrainy vid 07.12.2000 r. № 2121-III, stanom na 28.08.2018 r. [On Banks and Banking Activities: Law of Ukraine of December 7, 2000, No. 2121-III as of August 28, 2018]. zakon4.rada.gov.ua. Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/rada/show/2121-14> [in Ukrainian].
4. Instruksiiia pro poriadok rehuliuvannia diialnosti komertsiiinykh bankiv v Ukraini: Postanova Pravlinnia NBU vid 28.08.2001 r. № 368, stanom na 02.08.2018 r. [Instruction on the procedure for regulating the activities of commercial banks in Ukraine: Resolution of the Board of the NBU of August 28, 2001, No. 368 as of August 2, 2018]. zakon.rada.gov.ua. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01> [in Ukrainian].
5. Osnovni pokaznyky diialnosti bankiv Ukrainy [Main indicators of activity of Ukrainian banks]. bank.gov.ua. Retrieved from https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=28905601&cat_id=25365601 [in Ukrainian].
6. Minashkin, V. G. (Ed.). (2016). *Statistica [Statistics]*. Moscow: Yurait [in Russian].
7. Levytskyi, V. V. (2011). Upravlinnia finansovoiu stiikistiu komertsiiinoho banku [Management of financial stability of a commercial bank]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriiia "Ekonomichni nauky" – Visnyk of Chernihiv State Technological University. Series "Economic Sciences"*. 2 (50). 249-256 [in Ukrainian].

Я. В. Колесник,
кандидат экономических наук,
главный экономист, Департамент статистики и отчетности,
Национальный банк Украины

Методологические подходы к построению системы комплексного статистического анализа деятельности банков

Статья посвящена изучению основных методологических подходов, обеспечивающих создание эффективной системы комплексного статистического анализа деятельности банков. Обоснована особая актуальность и значимость такого анализа для объективной оценки работы банка, принятия управленческих решений, а следовательно, успешного управления банковской деятельностью. Акцентировано на необходимости учета многообразия связей банков с клиентами и акционерами, партнерами и конкурентами, Национальным банком Украины и органами власти, населением и средствами массовой информации. Предложен статистический инструментарий, использование которого позволяет комплексно оценить состояние и провести системный анализ эффективности механизма управления банковской системой.

Ключевые слова: банки, банковская деятельность, комплексный статистический анализ, методологические подходы, управленческие решения, денежно-кредитная политика, статистические методы, статистический инструментарий.

Ya. V. Kolesnik,
PhD in Economics,
Senior Economist, Statistics and Reporting Department,
National Bank of Ukraine

Methodological Approaches to Constructing a System for Comprehensive Statistical Analysis of Bank Performance

The article is focused on elaborating essential methodological approaches to constructing an effective system for comprehensive statistical analysis of bank performance. The article's objective is to provide scientific justification of methodological principles for constructing this system. Special importance and significance of such analysis for the effective bank management is emphasized. Besides that, the significance of the analysis is caused by the diversity of banks' links with clients, shareholders, partners, competitors, National Bank and power bodies, population and mass media.

The sound assessment of bank performance and management decision making process is based on an advanced statistical analysis. The statistical toolkit designed for analytical justifications of management decisions needs to be built on the principles underlying statistical support for management: comprehensiveness and consistency. A major part of bank performance indicators are indicators of their financial situation in view of the sufficiency of capital, solvency, liquidity, reliability, profitability. An important background for assessing the financial situation of banks and analysis of management efficiency is a study of the bank system in its relationship with the external environment of its operation, i. e. the national economy.

At the level of an organization, the bank statistics consists of two statistical information modules: external and internal one. A system of indicators can be structured in form of four interlinked modules of financial and economic indicators, with each contributing to problem solutions involved in a study of bank performance. An important condition for applications of the proposed set of indicators is that their computation must be supplemented by an analysis of dynamics intensity. This allows for finding internal patterns of development and tendencies specific for the operation process in bank sector. The proposed scheme for statistical analysis of management efficiency in the bank system allows one to combine the existing methodical approaches, synthesize their essential advantages and detect the drawbacks.

Key words: *banks, bank activities, comprehensive statistical analysis, methodological approaches, management decisions, monetary policy, statistics methods, statistical tools.*

Бібліографічний опис для цитування:

Колеснік Я. В. Методологічні підходи до побудови системи комплексного статистичного аналізу діяльності банків // Статистика України. 2018. № 4. С. 6–13.