

ВПЛИВ ІНТЕНСИВНОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ БАНКІВСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПРИБУТКОВІСТЬ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ КРАЇНИ

© 2015 ДІДЕНКО О. М.

УДК 336.71

Діденко О. М.

Вплив інтенсивності регулювання банківської діяльності на прибутковість банківської системи країни

У роботі здійснено оцінювання впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на прибутковість банківської системи країни. До розгляду взято 23 країни світу (Великобританія, Німеччина, Франція, Російська Федерація, Казахстан, Сполучені Штати Америки, Білорусь, Австралія, Бразилія, Канада, Колумбія, Чилі, Естонія, Індія, Малайзія, Польща, Нідерланди, Південна Африка, Філіппіни, Нігерія, Марокко), які характеризуються наявністю специфічних особливостей функціонування банківської системи, а також суттєвими відмінностями у правових та організаційних умовах реалізації процесу банківського регулювання. На підставі здійснених розрахунків автор дійшов висновку, що зростання інтенсивності регулювання банківської діяльності викликає скорочення рентабельності банківської системи країни, причому наявність кризових умов підсилює негативний ефект, що в цілому свідчить про актуальність лібералізації регулювання з точки зору підвищення результативності функціонування банківських систем. У той же час, аналізуючи фактори, що впливають на рентабельність банків, необхідним є дослідження зв'язку на мікроекономічному рівні, оскільки на формування прибутку конкретної банківської установи впливають не лише загальні умови розвитку країни та функціонування банківської системи, але й специфічні особливості внутрішнього менеджменту, спеціалізації, форми власності банку тощо. З урахуванням зазначеного подальші дослідження автора будуть присвячені дослідженню зв'язку між інтенсивністю регулювання банківської діяльності та прибутковістю окремих банків. Крім того, перспективними з точки зору подальших досліджень автору вбачаються питання визначення впливу інтенсивності та напрямів регулювання банківської діяльності на стабільність банківської системи України та інших країн світу.

Ключові слова: регулювання банківської діяльності, прибутковість банківської системи, рентабельність активів, чиста процентна маржа

Табл.: 4. **Формул.:** 4. **Бібл.:** 9.

Діденко Оксана Миколаївна – кандидат економічних наук, директор, Харківська обласна дирекція ПАТ «Райффайзен Банк Аваль» (вул. Новгородська, 11, Харків, 61166, Україна)

Email: oksana.didenko@aval.ua

УДК 338.24.021.8:007

UDC 338.24.021.8:007

Діденко О. Н. Влияние интенсивности регулирования банковской деятельности на прибыльность банковской системы страны

Didenko O. N. Influence of Intensity of the Banking Regulation Activity on the Profitability of the State Banking System

В работе осуществлена оценка влияния интенсивности регулирования банковской деятельности на прибыльность банковской системы страны. К рассмотрению принято 23 страны мира (Великобритания, Германия, Франция, Россия, Казахстан, Соединенные Штаты Америки, Беларусь, Австралия, Бразилия, Канада, Колумбия, Чили, Эстония, Индия, Малайзия, Польша, Нидерланды, Южная Африка, Филиппины, Нигерия, Марокко), которые характеризуются наличием специфических особенностей функционирования банковской системы, а также существенными различиями в правовых и организационных условиях реализации процесса банковского регулирования. На основании проведенных расчетов автор пришел к выводу, что рост интенсивности регулирования банковской деятельности вызывает сокращение рентабельности банковской системы страны, причем наличие кризисных условий усиливает негативный эффект, что в целом свидетельствует об актуальности либерализации регулирования с точки зрения повышения результативности функционирования банковских систем. В то же время, анализируя факторы, влияющие на рентабельность банков, необходимо исследование связи на микроэкономическом уровне, поскольку на формирование прибыли конкретного банковского учреждения влияют не только общие условия развития страны и функционирования банковской системы, но и специфические особенности внутреннего менеджмента, специализации, формы собственности банка и тому подобное. С учетом отмеченного дальнейшие исследования автора будут посвящены исследованию связи между интенсивностью регулирования банковской деятельности и прибыльностью отдельных банков. Кроме того, перспективными с точки зрения дальнейших исследований, по мнению автора, являются вопросы определения влияния интенсивности и направлений регулирования банковской деятельности на стабильность банковской системы Украины и других стран мира.

In the work the assessment of the influence of intensity of the banking regulation activity on the profitability of the banking system has been carried out. There were taken for consideration 23 countries (the UK, Germany, France, Russia, Kazakhstan, the United States, Belarus, Australia, Brazil, Canada, Colombia, Chile, Estonia, India, Malaysia, Poland, the Netherlands, South Africa, the Philippines, Nigeria, Morocco), which are characterized by the specific features of the banking system, as well as significant differences in the legal and organizational conditions of the implementation of banking regulation. On the basis of the calculations made the author came to the conclusion that the growth of the intensity of banking regulation activity is reducing the banking system profitability, at that, the presence of crisis conditions reinforces the negative effect that generally indicates the relevance of regulatory liberalization in terms of improving the effectiveness of the banking systems functioning. At the same time, analyzing the factors influencing the banks profitability it is necessary to study the relations at the microeconomic level, since the formation of a particular banking institution profit is affected not only by the general conditions of the country development and the functioning of the banking system, but also the specific characteristics of the internal management specialization, the form of the bank ownership and so on. In view of the above mentioned the author's further research will be devoted to studying the relationship between the intensity of banking regulation activity and profitability of individual banks. Besides, the perspective for further research, in the author's opinion, are the issues of determining the influence of the intensity and direction of banking regulation activity on the stability of the banking system of Ukraine and other countries of the world.

Keywords: banking regulation activity, banking system profitability, return on assets, net interest margin

Tabl.: 4. **Formulae:** 4. **Bibl.:** 9.

Ключевые слова: регулювання банківської діяльності, прибутковості банківської системи, рентабельність активів, чиста процентна маржа

Табл.: 4. **Формул.:** 4. **Библ.:** 9.

Диденко Оксана Николаевна – кандидат економічних наук, директор, Харківська обласна дирекція ПАО «Райффайзен Банк Аваль» (ул. Новгородская, 11, Харків, 61166, Україна)

Email: oksana.didenko@aval.ua

Didenko Oksana M. – Candidate of Sciences (Economics), Director, Kharkiv Regional Directorate of PJSC «Raiffeisen Bank Aval» (vul. Novgorodska, 11, Kharkiv, 61166, Ukraine)

Email: oksana.didenko@aval.ua

Постановка проблеми. Роль та значення банківської системи у соціально-економічному розвитку будь-якої країни визначається макроекономічними функціями, які вона виконує, а саме: трансформаційною (залучення вільних грошових коштів одних суб'єктів економічних відносин та надання їх іншим суб'єктам), емісійною (створення грошей і регулювання грошового обороту), стабілізаційною (забезпечення стабільності банківської діяльності та грошового ринку) тощо. Отже, банківська система – це особливий вид економічної діяльності, який без регулюючого впливу держави набирає ознак хаотичності та непрогнозованості, що у підсумку може призвести до краху фінансової системи. Разом з тим, досвід деяких промислово розвинених країн показує, що надмірна регульованість діяльності банків теж призводить до зменшення результативності їх діяльності. З урахування зазначеного, на думку автора, окремого дослідження потребують питання, присвячені проблематиці оцінки впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на прибутковості банківської системи країни, що у подальшому може стати підґрунтям для оптимізації державного регулювання банківської діяльності в цілому.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Передумови дослідження впливу системи банківського регулювання та нагляду на прибутковості банків було закладено Д. Бартом, Ж. Капріо та Р. Левінім, які за підтримки Світового банку в 1998 році розробили та запровадили нову форму публічного звіту «Огляд банківського регулювання та нагляду» з метою формування інформаційного масиву для країн світу [1; 2].

З точки зору вивчення особливостей впливу регулювання банківської діяльності на результати функціонування банків, привертає також увагу робота Й. Фанг, І. Хасан та К. Мартон [3], яка відображає результати дослідження ефективності банківської діяльності у країнах з транзитивною економікою на прикладі держав Південно-Східної Європи.

Серед інших системних досліджень, присвячених оцінюванню впливу регулювання на прибутковості банківської діяльності, варто відмітити праці Ф. Бугені [4, 5], С. Нейшера і М. Кенділ [6; 7], М. Резенде і Д. Ву [8].

Разом з тим, аналіз здійснених емпіричних досліджень щодо виявлення взаємозв'язку між параметрами державного регулювання банківської діяльності та динамікою фінансових результатів функціонування банків, свідчить, що на сьогоднішній день не можна виокремити єдиного підходу, оскільки отримані результати суттєво відрізняються у розрізі різних періодів та об'єктів дослідження, а також набору факторних та результативних ознак.

У той же час, враховуючи зростаючу актуальність пошуку оптимальної системи регулювання банківської ді-

яльності з позиції її максимальної ефективності стосовно забезпечення інтересів всіх учасників, важливим аспектом є виявлення закономірностей між рівнем регульованості банківської системи та її прибутковістю, що дозволяє визначити напрями подальшого розвитку банківського регулювання з урахуванням максимізації результатів діяльності банківської системи.

Мета статті полягає у виявленні закономірностей між рівнем регульованості банківської системи та її прибутковістю, що дозволить визначити напрями подальшого розвитку банківського регулювання з урахуванням максимізації результатів діяльності банківської системи.

Основні результати дослідження. Дослідження впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на прибутковості банківської системи автором проводиться на прикладі 23 країн світу (Великобританія, Німеччина, Франція, Російська Федерація, Казахстан, Сполучені штати Америки, Білорусь, Австралія, Бразилія, Канада, Колумбія, Чилі, Естонія, Індія, Малайзія, Польща, Нідерланди, Південна Африка, Філіппіни, Нігерія, Марокко). Формування зазначеного набору країн обумовлено необхідністю дотримання комплексного характеру дослідження, тому до вибірки включено держави, які характеризуються наявністю специфічних особливостей функціонування банківської системи, а також суттєвими відмінностями у правових та організаційних умовах реалізації процесу банківського регулювання, що дозволяє оцінити вплив різного рівня регульованості банківської системи на її прибутковості. З огляду на різний рівень розвитку обраних країн, з метою отримання релевантних результатів при оцінюванні враховується ряд контрольних змінних, що характеризують макроекономічні умови розвитку країн. Період аналізу охоплює 2001 – 2013 рр., що дозволяє врахувати актуальний стан системи банківського регулювання та її зміни під впливом основних тенденцій розвитку світових фінансових ринків.

Параметром, що відображає прибутковості діяльності банківської системи, було обрано рентабельність активів банку. Даний показник дозволяє не лише виявити наявність позитивного фінансового результату функціонування, а також з'ясувати його рівень стосовно масштабів банківської системи, що відображає ступінь задоволення інтересів власників банків. При цьому для оцінювання використовується прибуток після оподаткування, який дозволяє відобразити чистий економічний ефект діяльності банку. Відмітимо, що показники рентабельності характеризують переважно мікроекономічний рівень функціонування суб'єктів економіки, тому для розрахунку рентабельності активів банківської системи було використано агреговані показники прибутку після оподаткування та серед-

нього обсягу активів за банками окремої країни. Джерелом статистичної інформації даного показника виступає база даних Світового банку [9].

Метою дослідження виступає виявлення зв'язку між прибутковістю банків та загальним рівнем регулювання їх діяльності, саме тому факторною ознакою, яка використовується для оцінювання впливу регулювання банківської діяльності на результати функціонування банківської системи, виступає інтегральний індикатор інтенсивності регулювання банківської діяльності, що дозволяє врахувати різні аспекти системи регулювання. Слід звернути увагу на той факт, що рівень рентабельності банківської діяльності формується під впливом різних факторів, що стосуються як безпосередньо особливостей функціонування банку, так і стадії економічного розвитку, тому проведення оцінювання має враховувати також ряд контрольних змінних, що у результаті дозволяє визначити роль регулювання банківської діяльності у сукупності параметрів, що впливають на динаміку рентабельності активів банківської системи. Отже, до показників, що характеризуються наявністю зв'язку з прибутковістю банків, належать:

- чиста процентна маржа – зазначений показник дозволяє оцінити ефективність управління банків процентними ставками у процесі здійснення операційної діяльності та, відповідно, характеризується наявністю прямого зв'язку з рівнем рентабельності банківської діяльності;
- частка проблемних кредитів відображає якість внутрішнього кредитного менеджменту банків, зростання показника призводить до зниження потенціалу отримання доходів від кредитної діяльності та є причиною скорочення рентабельності активів банку;
- забезпеченість проблемних кредитів – даний критерій служить для відображення активів банку, що не використовуються для отримання доходів,

отже, зростання обсягу резервів, які формуються з метою підтримання стабільного функціонування банків, призводить до скорочення отриманого ним прибутку;

- роль банківської системи дозволяє оцінити масштаби банківської діяльності у межах окремої економіки з точки зору організації, що відображає потенціал банківських установ до монополізації ситуації на фінансовому ринку та можливостей встановлення цінової політики, що забезпечує зростання рентабельності їх діяльності;
- рівень інфляції – загальне зростання цін у країні обумовлює необхідність підвищення вартості товарів та послуг їх виробниками, що при незначній волатильності ставки інфляції сприяє розвитку комерційної діяльності, у той час як значна інфляція може виступати причиною скорочення як абсолютного обсягу прибутку, так і ефективності функціонування банку у відносних показниках;
- економічне зростання – загальний рівень розвитку країни і стадія економічного циклу характеризують сприятливість макроекономічних умов для розвитку діяльності суб'єктів господарювання та відображаються на отримуваних ними фінансових результатах.

Дані про особливості розрахунку контрольних змінних, що використовуються у процесі оцінювання, та джерела формування статистичного масиву для проведення розрахунків наведено у табл. 1.

Враховуючи вищевикладене, підхід до оцінювання впливу регулювання банківської діяльності на рентабельність банків можна формалізувати у вигляді багатфакторної регресійної залежності (формула 1):

$$ROA = \beta Regulation + \gamma_t X_t + \epsilon, \quad (1)$$

де ROA – рентабельність активів банківської системи;

Таблиця 1

Характеристика контрольних змінних, що використовуються у процесі оцінювання впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на прибутковість банків

Назва показника	Методика розрахунку	Джерело статистичної інформації
Чиста процентна маржа	Відношення чистого процентного доходу до середнього рівня процентних активів. Для розрахунку вихідні дані агрегуються на рівні країни	Дані Світового банку (джерело вихідної інформації – статистична база Bankscope)
Частка проблемних кредитів	Відношення проблемних кредитів до сумарного значення кредитів. Для розрахунку вихідні дані агрегуються на рівні країни	Дані Світового банку (джерело вихідної інформації – Фінансова база даних показників платоспроможності, МВФ)
Забезпеченість проблемних кредитів	Відношення резервів до суми проблемних кредитів. Для розрахунку вихідні дані агрегуються на рівні країни	Дані Світового банку (джерело вихідної інформації – Фінансова база даних показників платоспроможності, МВФ)
Роль банківської системи	Відношення сумарного значення депозитних активів банків до ВВП країни	Дані Світового банку (джерело вихідної інформації – Міжнародна фінансова статистика, МВФ)
Рівень інфляції	Річний темп зростання індексу споживчих цін	Дані Світового банку
Економічне зростання	Річний темп приросту обсягу ВВП на душу населення у ринкових цінах на основі місцевої валюти	Дані Світового банку

Regulation – інтегральний індикатор інтенсивності регулювання банківської діяльності;

β – коефіцієнт, коефіцієнт, що показує відсоткову зміну рентабельності активів банківської системи при зміні інтегрального індикатора інтенсивності регулювання банківської діяльності на 1 пункт;

X_t – набір контрольних змінних, що дозволяють врахувати додаткову інформацію про функціонування банківської системи та макроекономічний розвиток країни;

γ_t – коефіцієнт, що показує відсоткову зміну рентабельності активів банківської системи при зміні i -ї контрольної змінної на одиницю;

ε – рівень дисперсії рентабельності активів банківської системи, не обумовлений динамікою факторних змінних.

При цьому розрахунок інтегрального індикатора інтенсивності регулювання банківської діяльності проводився таким чином (формула 2):

$$Regulation = \sum_{i=1}^{11} RI_{norm_i}, \quad (2)$$

де RI_{norm_i} – нормалізовані значення показників регулювання банківської діяльності (ставка обов'язкового резервування, волатильність ставки рефінансування, впровадження принципів Базеля з питань банківського нагляду, наявність фонду гарантування вкладів клієнтів банків, обов'язковість участі банків у фонді гарантування вкладів клієнтів, обмеження процентних ставок по кредитах / депозитам, реальна процентна ставка, відношення кількості працівників у центральному банку до кількості банків та їх філій, показник дотримання правових норм, показник фінансової свободи).

Для того, щоб інтенсивність регулювання за кожним з обраних показників вимірювалася однаково за шкалою від 0 до 1, було проведено нормалізацію показників міні-максним методом за такими формулами:

$$\frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}, \quad (3)$$

$$\frac{X_{max} - X_i}{X_{max} - X_{min}}, \quad (4)$$

де X_i – значення показника регулювання в i -му році відповідної країни;

X_{min} – мінімальне значення показника регулювання за весь період дослідження в цілому серед аналізованих країн;

X_{max} – максимальне значення показника регулювання за весь період дослідження в цілому серед аналізованих країн.

Враховуючи різноспрямований вплив окремих показників на інтенсивність регулювання банківської діяльності, нормалізацію було проведено окремо для параметрів-стимуляторів (вище значення яких свідчить про більш високий рівень регульованості банківської системи) – формула 3 – та параметрів-дестимуляторів (нижче значення яких свідчить про більш високий рівень регульованості банківської системи) – формула 4. Таким чином, максимальне значення інтегрального індикатора інтенсивності регулювання банківської діяльності може становити 11

при найвищому рівні регульованості банківської системи в окремій країні по вибірці.

З метою визначення параметрів сформованої залежності використовується метод найменших квадратів, який є класичним інструментом, що застосовується для розрахунку множинних лінійних регресій. Оцінювання проводиться з використанням програмного забезпечення Stata 12.0. Отримані результати наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Результати оцінювання впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на рентабельність активів банківської системи, отримані шляхом застосування методу найменших квадратів

Факторна змінна	Коефіцієнт	Стандартна похибка
Інтегральний індикатор інтенсивності регулювання банківської діяльності	0,205 (1,000)	0,206
Чиста процентна маржа	0,177* (1,670)	0,106
Частка проблемних кредитів	-0,192*** (-5,640)	0,034
Забезпеченість проблемних кредитів	-0,012*** (-2,850)	0,004
Роль банківської системи	-0,009 (-1,490)	0,006
Рівень інфляції	-0,034 (-1,100)	0,031
Економічне зростання	0,211*** (3,650)	0,058
Константа	1,479 (0,950)	1,558
Число спостережень	299	
Параметри адекватності моделі		
Скоригований R2	0,138	
Fфакт	7,790	
Fкрит	2,041	
Prob>F	0,000	
Перевірка гетероскедастичності (тест Бреуша-Пагана)		
chi2(6)	624,430	
Prob > chi2	0,000	

Примітка: в дужках подано значення t-статистики, ***, * – статистична значимість на рівні 99 % і 90 % відповідно.

Аналізуючи наведені дані, відмітимо, що застосування методу найменших квадратів не дозволило зафіксувати наявність статистично значимого зв'язку між інтенсивністю регулювання банківської діяльності та рентабельністю активів банків. У той же час було виявлено ряд закономірностей, що характеризують вплив макро- та мікроекономічних факторів на рентабельність діяльності банків.

Зокрема, можна відзначити наявність сильного прямого зв'язку між динамікою чистої процентної маржі та зміною рентабельності активів, у той час як зростання частки проблемних кредитів та забезпеченості їх резервами, як і очікувалося, обумовлює скорочення рівня прибутковості банківської системи.

Варто звернути увагу на той факт, що рівень рентабельності активів банків практично не залежить від ролі банківської системи у функціонуванні країни. Також можна відмітити, що не було виявлено статистично значимого зв'язку між рівнем інфляції та рентабельністю активів, тоді як наявність економічного зростання позитивно відображається на результативності функціонування банківських систем.

У той же час, звернувши увагу на параметри адекватності моделі, можемо відмітити, що, незважаючи на її статистичну значимість відповідно до критерію Фішера, значення скоригованого коефіцієнта детермінації свідчать, що зміна набору факторних ознак пояснює близько 14 % залежної змінної, що, враховуючи низьку статистичну значимість більшості з виявлених закономірностей, не дає змоги зробити достатньо обґрунтовані висновки про вплив інтенсивності регулювання на динаміку рентабельності активів банків.

Однією з причин неефективності використання методу найменших квадратів для виявлення економічних залежностей виступає гетероскедастичність дисперсії помилок входних даних, яка у більшості випадків виникає за умови неоднорідності вибірки аналізованих об'єктів, що, як можна припустити, є характеристикою даного дослідження, враховуючи той факт, що банківські системи країн світу суттєво відрізняються за масштабами та особливостями функціонування. Основні наслідки гетероскедастичності проявляються в отриманні неефективних оцінок за результатами методу найменших квадратів та заниженні стандартних помилок коефіцієнтів регресії, що призводить до викривлення точності рівняння регресії.

Саме тому доцільно здійснити дослідження аналізованих ознак на гетероскедастичність, що було реалізовано шляхом проведення тесту Бреуша-Пагана (табл. 2), параметри якого свідчать про наявність гетероскедастичності, що доводить нерелевантність використання методу найменших квадратів в умовах даного дослідження.

Для оцінювання регресії з гетероскедастичними випадковими помилками використовується узагальнений (скоригований) метод найменших квадратів, який дозволяє нівелювати вплив неоднорідності досліджуваних об'єктів. Результати застосування узагальненого методу найменших квадратів до оцінювання залежності між рівнем рентабельності активів банківської системи та інтенсивністю її регулювання наведено в табл. 3.

Наведені у таблиці результати дозволяють стверджувати, що побудована модель є адекватною, що демонструють параметри критерію Вальда. Аналізуючи значення оцінних коефіцієнтів, виявлених для факторних ознак, можна відмітити, що в цілому жорсткість регулювання банківської діяльності негативно впливає на прибутковість банківських систем – зростання інтегрального індикатора інтенсивності регулювання банківської діяльності на 1 пункт призводить до скорочення рентабельності активів

банківської системи в середньому на 0,137 %. Розрахунки також дозволили відмітити наявність статистично значимого прямого зв'язку між збільшенням чистої процентної маржі та зростанням рентабельності банківської діяльності. У той же час вплив динаміки рівня активів банківської системи на її рентабельність виявився статистично незначимим, що є свідченням того, що результативність діяльності банків не залежить від ролі банківської системи в економіці.

Таблиця 3

Результати оцінювання впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на рентабельність активів банківської системи, отримані шляхом застосування узагальненого методу найменших квадратів

Факторна змінна	Коефіцієнт	Стандартна похибка
Інтегральний індикатор інтенсивності регулювання банківської діяльності	-0,137*** (-5,350)	0,026
Чиста процентна маржа	0,277*** (14,810)	0,019
Частка проблемних кредитів	-0,440*** (-8,480)	0,005
Забезпеченість проблемних кредитів	-0,001 (-0,810)	0,001
Роль банківської системи	-0,001 (-0,790)	0,001
Рівень інфляції	-0,020** (-2,730)	0,007
Економічне зростання	0,067*** (7,390)	0,009
Константа	1,089*** (4,750)	0,229
Число спостережень	299	
Параметри адекватності моделі		
Wald chi2факт	617,27	
Wald chi2крит.	14,287	
Prob>chi2	0,000	

Примітка: в дужках подано значення z-статистики, ***,** – статистична значимість на рівні 99 % і 95 % відповідно.

Поруч з цим отримані результати дозволяють виявити наявність зв'язку між структурою активів банківської системи та її прибутковістю – зростання частки проблемних кредитів на 1 % детермінує скорочення рентабельності активів банків у середньому на 0,44 %. При цьому рівень забезпеченості проблемних кредитів резервами не має суттєвого значення з точки зору його впливу на динаміку рентабельності банківської діяльності. Варто відмітити, що показники макроекономічного розвитку відіграють досить значну роль у контексті їх впливу на ефективність діяльності банків. Так, зростання рівня інфляції обумовлює

скорочення рентабельності активів банківської системи, у той час як економічне зростання, що цілком закономірно, характеризується протилежним ефектом – підвищення показника ВВП на душу населення на 1 % забезпечує зростання рівня рентабельності активів на 0,067 %.

Проведені розрахунки дозволили зафіксувати в цілому наявність негативного впливу зростання інтенсивності регулювання банківської діяльності на рівень рентабельності активів банківської системи. При цьому слід звернути увагу на той факт, що оцінювання проводилося за період 2001 – 2013 рр., який включає до себе роки активної фази світової фінансової кризи (2007 – 2009), вплив якої, безумовно, позначився на результатах діяльності банків,

що, відповідно, могло призвести до викривлення отриманих результатів. Саме тому з метою підвищення значимості результатів шляхом врахування циклічності розвитку економіки як однієї з причин зниження рентабельності доцільно провести розрахунки у розрізі окремих періодів. У даному контексті вплив регулювання банківської системи на рівень її рентабельності оцінюється на двох часових проміжках: 2001 – 2006 рр. – період стабільного функціонування банківської системи та 2007 – 2013 рр. – період, що включає роки світової фінансової кризи, посткризового відновлення та латентних кризових процесів. Методика оцінювання є аналогічною до попереднього етапу. Результати розрахунків наведено в табл. 4.

Таблиця 4

Результати оцінювання впливу інтенсивності регулювання банківської діяльності на рентабельність активів банківської системи, отримані шляхом застосування узагальненого методу найменших квадратів на різних часових проміжках

Факторна змінна	Період дослідження			
	2001 – 2006		2007 – 2013	
	Коефіцієнт	Стандартна похибка	Коефіцієнт	Стандартна похибка
Інтегральний індикатор інтенсивності регулювання банківської діяльності	-0,111** (-2,400)	0,046	-0,119*** (-7,680)	0,015
Чиста процентна маржа	0,203*** (8,870)	0,023	0,349*** (17,530)	0,020
Частка проблемних кредитів	-0,033*** (-4,800)	0,007	-0,070*** (-10,140)	0,007
Забезпеченість проблемних кредитів	0,001 (1,550)	0,001	-0,003*** (-5,070)	0,001
Роль банківської системи	-0,001 (-0,820)	0,001	-0,007*** (-14,350)	0,001
Рівень інфляції	-0,026** (-2,54)	0,010	-0,039*** (-8,820)	0,004
Економічне зростання	0,056*** (4,430)	0,013	0,005 (1,120)	0,004
Константа	1,093*** (2,74)	0,398	1,894*** (11,47)	0,165
Число спостережень	137		160	
Параметри адекватності моделі				
Wald chi ² факт	509,77		3104,47	
Wald chi ² крит.	14,569		14,492	
Prob>chi ²	0,000		0,000	

Примітка: в дужках подано значення z-статистики, ***,** – статистична значимість на рівні 99 % і 95 % відповідно.

Дані табл. 4 відображають наявність статистично значимого оберненого зв'язку між інтенсивністю регулювання банківської діяльності та рентабельністю банку в обох періодах дослідження, причому рівень впливу суттєво не відрізняється на різних проміжках часу. Так, зростання інтегрального індикатора інтенсивності регулювання банківської діяльності на 1 пункт призводить до скорочення рентабельності активів банківської системи в 2001 – 2006 та 2007 – 2013 рр. на 0,111 % і 0,119 % відповідно, що до-

зволяє зробити висновок про негативний вплив надмірного регулювання банківської системи на результативність її діяльності з точки зору інтересів банківських установ.

Аналізуючи коефіцієнти, що характеризують вплив контрольних змінних на динаміку рентабельності активів банківської системи, можна відмітити подібність виявлених закономірностей, однак у той же час спостерігаються певні відмінності стосовно інтенсивності зв'язку залежно від фази економічного циклу. Зокрема, у періоді, що харак-

теризується наявністю кризових тенденцій, посилюється вплив збільшення чистої процентної маржі на зростання рівня рентабельності активів банків. У той же час підвищення частки проблемних кредитів у структурі кредитів банківської системи детермінує скорочення рентабельності банківської діяльності більшою мірою у кризовому періоді, ніж в умовах стабільного функціонування економіки, при цьому зростання резервів по відношенню до проблемних кредитів за наявності кризових тенденцій також призводить до скорочення рентабельності активів банків.

З точки зору взаємозв'язку показників розвитку економіки та рентабельності активів банківської системи на різних проміжках часу, зазначимо, що виявлені залежності співпадають з раніше отриманими результатами, однак, порівнюючи значення коефіцієнтів впливу, слід звернути увагу на той факт, що зростання рівня інфляції на 1 % обумовлює скорочення рентабельності активів більшою мірою у кризовому періоді, у той час як приріст ВВП на душу населення в 2007 – 2013 рр. не характеризується статистично значимим впливом на підвищення рентабельності банків.

Висновки. Отже, результати оцінювання дають змогу стверджувати, що зростання інтенсивності регулювання банківської діяльності викликає скорочення рентабельності банківської системи країни, причому наявність кризових умов підсилює негативний ефект, що в цілому свідчить про актуальність лібералізації регулювання з точки зору підвищення результативності функціонування банківських систем.

У той же час, аналізуючи фактори, що впливають на рентабельність банків, необхідним є дослідження зв'язку на мікроекономічному рівні, оскільки на формування прибутку конкретної банківської установи впливають не лише загальні умови розвитку країни та функціонування банківської системи, а й специфічні особливості внутрішнього менеджменту, спеціалізації, форми власності банку тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Barth J. R. Bank Regulation and Supervision in 180 Countries from 1999 to 2011 / J. R. Barth, G. Caprio, R. Levine // *Journal of Financial Economic Policy*, Emerald Group Publishing. – 2013. – Vol. 5 (2). – P. 111 – 219.
2. Barth J. R. Bank Regulation and Supervision: What Works Best? / J. R. Barth, G. Caprio, R. Levine // *Journal of Financial Intermediation*. – 2014. – № 13. – P. 205 – 248.
3. Fang Y. Bank efficiency in transition economies: recent evidence from South-Eastern Europe / Y. Fang, I. Hasan, K. Marton // *Bank of Finland Research Discussion Papers*. – 2011. – № 5. – 43 p.
4. Bouheni F. B. The Effects Of Regulation And Supervision On European Banking Profitability And Risk: A Panel Data Investigation / F. B. Bouheni, H. Ameur at al. // *The Journal of Applied Business Research*. – 2014. – Vol. 30, № 6. – P. 1655 – 1670.
5. Bouheni F. B. The effects of supervision on banking performance: European evidence / F. B. Bouheni [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.virtusinterpress.org/Faten_Ben_Bouheni_paper.pdf
6. Naceur S. M. The Impact of Capital Requirements on Banks' Cost of Intermediation and Performance: The Case of Egypt / S. M. Naceur, M. Kandil // *Journal of Economics and Business*. – 2009. – Vol. 61, Iss. 1. – P. 70 – 89.
7. Naceur S. B. Basel Capital Requirements and Credit Crunch in the MENA Region / S. B. Naceur, M. Kandil // *IMF Working Paper*. – 2013. – Vol. 13 (160). – 39 p.
8. Rezende M. The Effects of Supervision on Bank Performance: Evidence from Discontinuous Examination Frequencies / M. Rezende, J. Wu [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ssrn.com/abstract=2135017>
9. Global Financial Development / The World Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=global-financial-development#s_a

REFERENCES

- Barth, J. R., Caprio, G., and Levine, R. "Bank Regulation and Supervision in 180 Countries from 1999 to 2011" *Journal of Financial Economic Policy* vol. 5 (2) (2013): 111-219.
- Barth, J. R., Caprio, G., and Levine, R. "Bank Regulation and Supervision: What Works Best?." *Journal of Financial Intermediation*, no. 13 (2014): 205-248.
- Bouheni, F. B. "The Effects Of Regulation And Supervision On European Banking Profitability And Risk: A Panel Data Investigation" *The Journal of Applied Business Research* vol. 30, no. 6 (2014): 1655-1670.
- Bouheni, F. B. et al. "The effects of supervision on banking performance: European evidence" www.virtusinterpress.org/Faten_Ben_Bouheni_paper.pdf
- Fang, Y., Hasan, I., and Marton, K. "Bank efficiency in transition economies: recent evidence from South-Eastern Europe" *Bank of Finland Research Discussion Papers*, no. 5 (2011): 43-.
- "Global Financial Development" The World Bank. http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=global-financial-development#s_a
- Naceur, S. B., and Kandil, M. "Basel Capital Requirements and Credit Crunch in the MENA Region". *IMF Working Paper* vol. 13 (160) (2013): 39-.
- Naceur, S. M., and Kandil, M. "The Impact of Capital Requirements on Banks' Cost of Intermediation and Performance: The Case of Egypt". *Journal of Economics and Business* vol. 61, no. 1 (2009): 70-89.
- Rezende, M., and Wu, J. "The Effects of Supervision on Bank Performance: Evidence from Discontinuous Examination Frequencies" <http://ssrn.com/abstract=2135017>