

УДК 336.717

Фатхи АЛТАЯУ

*аспірант кафедри банківської справи, Одеський національний економічний
університет, e-mail: banking@oneu.edu.ua*

ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ПРОЦЕНТНОЇ МАРЖІ ТА ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АКТИВІВ І КАПІТАЛУ ЙОРДАНСЬКИХ БАНКІВ

Алтаяу, Фатхи. Прогнозування динаміки процентної маржі та показників ефективності використання активів і капіталу йорданських банків / Фатхи Алтаяу // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць; за ред.: М. І. Зверякова (голов. ред.) та ін. (ISSN 2313-4569). – Одеса: Одеський національний економічний університет. – 2016. – № 2 (61). – С. 167–172.

***Анотація.** Стаття присвячена питанням прогнозування ефективності діяльності йорданських банків. Показано, що ефективність їх діяльності за досліджуваній період (2009–2015 рр.), яка була оцінена за показниками ROA і ROE, не нижча за світові стандарти. Доведено, що важливе значення у підвищенні ефективності діяльності будь-якого, у тому числі йорданського банку, має збільшення його процентної маржі. Це зумовлено тим, що процентна маржа створює серйозний вплив на такі узагальнюючі результативні показники діяльності банків як ефективність використання їх активів і капіталу. Прогнозування динаміки процентної маржі йорданських банків на період до 2018 р. дозволило визначити очікувані значення показників ефективності використання їх активів і капіталу та зробити висновок про те, що ефективність діяльності йорданських банків буде збільшуватися.*

***Ключові слова:** прогнозування; ефективність діяльності; показники ROA і ROE; процентна маржа.*

Фатхи АЛТАЯУ

*аспірант кафедры банковского дела, Одесский национальный экономический
университет, e-mail: banking@oneu.edu.ua*

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПРОЦЕНТНОЙ МАРЖИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВОВ И КАПИТАЛА ИОРДАНСКИХ БАНКОВ

Алтаяу, Фатхи. Прогнозирование динамики процентной маржи и показателей эффективности использования активов и капитала иорданских банков / Фатхи Алтаяу // Вестник социально-экономических исследований: сб. науч. трудов; под ред.: М. И. Зверякова (глав. ред.) и др. (ISSN 2313-4569). – Одесса: Одесский национальный экономический университет. – 2016. – № 2 (61). – С. 167–172.

***Аннотация.** Статья посвящена вопросам прогнозирования эффективности деятельности иорданских банков. Показано, что эффективность их деятельности за исследуемый период (2009-2015 гг.), оцененная по показателям ROA и ROE, была не ниже мировых стандартов. Доказано, что немаловажное значение в повышении эффективности деятельности любого, в том числе и иорданского банка, имеет увеличение его процентной маржи. Это обусловлено тем, что процентная маржа оказывает серьезное влияние на такие обобщающие результативные показатели деятельности банков как эффективность использования их активов и капитала. Прогнозирование динамики процентной маржи иорданских банков на период до 2018 г. позволило определить ожидаемые значения показателей эффективности использования их активов и капитала и сделать вывод о том, что эффективность деятельности иорданских банков будет увеличиваться.*

***Ключевые слова:** прогнозирование; эффективность деятельности; показатели ROA и ROE; процентная маржа.*

Fathi ALTAYAWAWE

*Postgraduate student of Banking Department, Odessa National Economic University,
e-mail: banking@oneu.edu.ua*

FORECASTING THE DINAMICS OF INTEREST MARGIN AND INDICATORS OF EFFICIENCY UTILIZATION OF ASSETS AND CAPITAL OF JORDANIAN BANKS

Altayawe, F. (2016), Forecasting the dynamics of interest margin and indicators of efficiency utilization of assets and capital of Jordanian banks. Ed.: M. Zveryakov (ed.-in-ch.) and others [Prohnozuvannia dynamiky protsentnoi marzhi ta pokaznykiv efektyvnosti vykorystannia aktyviv i kapitalu Iordanskykh bankiv; za red.: M. I. Zveriakova (gol. red.) ta in.], Socio-economic research bulletin; Visnik social'no-ekonomichnih doslidzen' (ISSN 2313-4569), Odessa National Economic University, Odessa, No. 2 (61), pp. 167–172.

Abstract. The article is devoted to predicting of efficiency of activity of Jordanian banks. It is shown that the efficiency of their activities during the analyzing period (2009–2015), estimated in terms of ROA and ROE, was not lower than international standards. It is proved that great importance in improving the effectiveness of any bank, including the Jordanian bank, has to increase its interest margin. It is due to the fact that the interest margin has a serious impact on such generalizing productive indicators of banks' activity as an efficient use of their assets and capital. Predicting the dynamics of interest margin of Jordanian banks in the period till 2018 made it possible to determine the expected value of the performance use of their assets and capital and to make a conclusion that the effectiveness of Jordanian banks will increase.

Keywords: forecasting; the efficiency of activities; the indicators of ROA and ROE; interest margin.

JEL classification: G210

Постановка проблеми у загальному вигляді. На ефективність діяльності кожного банку, у тому числі йорданського, впливає ціла низка факторів та рівень цього впливу на ті чи інші показники банківської діяльності неоднозначний. Разом з тим, знання банком чинності й характеру впливу кожного із факторів на показники діяльності дозволяє управляти ними з метою підвищення його ефективності. Із того, що процентна маржа впливає на такі узагальнюючі результативні показники діяльності банків як ефективність використання їхніх активів і капіталу, впливає, що йорданські банки виконують прогнозування динаміки процентної маржі, що дозволяє їм визначати очікувані значення показників ефективності використання їхніх активів і капіталу й, відповідно, приймати рішення, спрямовані на всьляке підвищення ефективності своєї діяльності.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Проблемі економічної ефективності банків приділено чимало уваги як зарубіжних, так і вітчизняних економістів, більшість з яких розглядає ефективність як віддачу, як міру результативності процесу, тобто в кількісному аспекті. При цьому українські економісти Г. І. Башнянін, М. А. Болух, В. І. Осипов, С. Ф. Покропивний, Л. І. Шваб, О. О. Рибалка та інші справедливо вважають, що поняття «ефективність» походить від слова «ефект» або «результат» (з лат.). Тому вони розглядають ефективність як отриманий кінцевий позитивний результат діяльності суб'єкта або результат використання його ресурсів, який дозволив збільшити його дохід [1, с.127]. Разом з тим, поряд з концепцією ефективності українських економістів, існує ціла низка інших концепцій.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не зважаючи на існуючі наукові напрацювання за вищезазначеними питаннями, проблеми підвищення економічної ефективності банків та прогнозування її показників залишаються дискусійними та потребують більш поглиблених досліджень з метою виявлення нових підходів до їх вирішення [2, с.189; 3, с.265].

Постановка завдання. Зважаючи на те, що узагальнюючими результативними показниками діяльності сучасних банків усього світу, у тому числі йорданських, які працюють на кредитній основі, є показники ефективності використання їхніх активів і капіталу, завданням дослідження є прогнозування діяльності йорданських банків саме за цими показниками та вплив на них виявлених факторів. За таких умов, дослідження ефективності діяльності йорданських банків набуває особливої значимості й актуальності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підвищення ефективності діяльності йорданських банків вимагає прогнозування динаміки показників ефективності використання їхніх активів і капіталу для прийняття оптимальних рішень, спрямованих на розвиток їх кредитної діяльності. При цьому не можна не звернути увагу на те, що це завдання варто виконувати, ґрунтуючись на даних їхньої діяльності, починаючи з 2011 р. Це обумовлено тим, що саме з 2011 р. негативний вплив наслідків кризового 2009 р. і посткризового 2010 р. припинився та результативні узагальнюючі показники кредитної діяльності йорданських банків (ROA і ROE) набули стабільну динаміку росту, у зв'язку з чим ROA зріс з 1,0% до 1,48%, а ROE – з 6,69% до 10,2%. За таких умов розглядати дані щодо ефективності використання активів і капіталу йорданських банків загалом за досліджуваний період, включаючи кризовий 2009 р. і посткризовий 2010 р. буде некоректно. Доречно відзначити, що безперервне зростання показників ефективності використання йорданськими банками своїх активів і капіталу, починаючи з 2011 р. обумовлено, в першу чергу, зростанням обсягів їхнього чистого прибутку за рахунок росту обсягів процентної маржі, яка зросла за досліджуваний період з 1159,1 млн. йорданських динар (JD) до 1507,8 млн. JD, тобто на 30,1%. При цьому, зростання процентної маржі обумовлено не тільки співвідношенням обсягів відсотків отриманих і сплачених та рівнем процентних ставок по позичках і депозитах, але й співвідношенням обсягів позичкових і вкладних операцій йорданських банків. До того ж, якщо зниження обсягів позичкових операцій в 2010 році пояснюється впливом глобальної економічної кризи, яка спричинила в 2010–2011 рр. скорочення обсягів отриманих відсотків, то обсяги позичкового капіталу зростали безупинно, збільшившись за досліджуваний період з 29579,3 млн. JD до 40280,0 млн. JD, тобто на 36,2%, при скороченні обсягів відсотків сплачених за той же період з 1051,7 млн. JD до 983,8 млн. JD, у чому знайшло своє відбиття зниження рівня процентних ставок по депозитах. При цьому розробка й прийняття оптимальних рішень щодо подальшого розвитку йорданських банків вимагає прогнозування найважливіших показників їхньої діяльності.

Економічне прогнозування є важливим інструментом розробки політики формування й використання доходів йорданських банків, що дозволяє виявити основні тенденції їхнього розвитку та дати оцінку можливих варіантів розвитку кредитних операцій йорданських банків [4, с.20–22]. Важливе значення в підвищенні ефективності діяльності йорданських банків має збільшення такого основного результативного показника їхньої кредитної діяльності, як процентна маржа, яка спричиняє суттєвий вплив на такі узагальнюючі результативні показники діяльності йорданських банків як ефективність використання їхніх активів і капіталу. Тому в статті, в першу чергу, виконано прогнозування динаміки розвитку значень процентної маржі, а на її основі прогнозування показників ефективності використання активів і капіталу йорданських банків.

Варто зазначити, що незважаючи на існування великої кількості методів прогнозування, у статті використані динамічні регресійні моделі, засновані на аналізі розвитку й продовження тенденцій на прогнозований період на основі отриманих трендів. Такі моделі добре апроксимують фактичні дані, тобто вони загалом відображають економічні тенденції, які складаються для окремих показників розвитку йорданських банків.

Для прогнозування в статті використано парні регресійні моделі показників розвитку йорданських банків, побудовані за даними 2009–2015 рр. З усіх варіантів побудованих регресійних моделей в статті розглядаються (і нижче наведені) моделі залежності показників ROA і ROE від такого найважливішого показника кредитної діяльності йорданських банків, як процентна маржа (Net Interest Income) – \hat{X}_1 :

$$\text{ROA: } \hat{Y}_1 = -7,2566 + 0,1217X_1 - 0,0253 t \quad (1)$$

$$\text{ROE: } \hat{Y}_1 = -53,8182 + 0,8872 X_1 + 0,2949 t \quad (2)$$

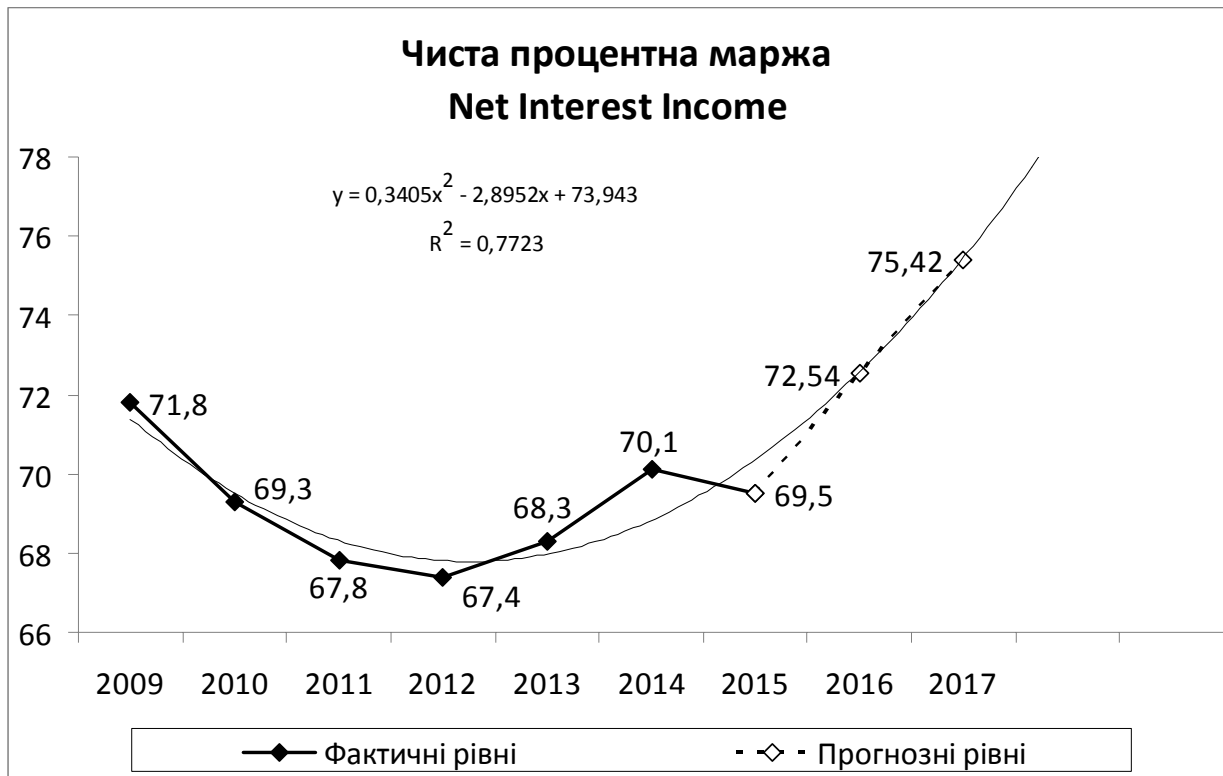


Рис. 1. Фактичні й прогнозні значення процентної маржі (Net Interest Income) йорданських банків на 2009–2017 рр. (розраховано та побудовано автором)

Підставивши до параболічного тренду, побудованого за фактичними даними, отримані прогнозні значення процентної маржі, отримаємо графік тренду маржі, що наочно ілюструє її зростання в майбутньому (рис. 1).

Заслуговує на увагу, що можливі різні методи розробки прогнозу фактору \hat{X}_1 – процентної маржі (Net Interest Income). Вважаємо за доцільне обрати метод екстраполяції тренда, що дозволяє обчислити значення основних узагальнюючих показників розвитку банків (ROA, ROE) за межами наявності фактичних даних, виходячи із припущення, що отримана тенденція збережеться й у майбутньому [5, с.70–73]. Оптимальним для фактору \hat{X}_1 – процентної маржі (Net Interest Income) виявився параболічний тренд, що наочно видно на рис. 1.

Як видно на рис. 1, отримана модель процентної маржі (\hat{X}_1) має вигляд:

$$\hat{X}_1 = 73,94 - 2,895t + 0,340t^2 \quad (3)$$

Це дозволило розрахувати прогнозні значення фактору \hat{X}_1 на 2016–2017 рр., де для 2016 р. $t = 8$, а для 2017 р. $t = 9$. За таких умов прогнозні значення процентної маржі \hat{X}_1 , відповідно, мають такі значення:

$$\hat{X}'_{2016} = 73,94 - 2,895 \cdot 8 + 0,340 \cdot 8^2 = 72,54 \quad (4)$$

$$\hat{X}'_{2017} = 73,94 - 2,895 \cdot 9 + 0,340 \cdot 9^2 = 75,42 \quad (5)$$

Підставивши отримані значення фактору \hat{X}_1 – процентної маржі (Net Interest Income) у відповідні моделі для показників ROA й ROE, отримаємо прогнозні значення цих показників на 2016–2017 рр. (табл. 1).

Таблиця 1

Моделювання й прогнозування показників ROA, ROE і чистої процентної маржі йорданських банків, що працюють на кредитній основі, на 2016–2017 рр., % (розраховано автором)

Показники	Модель	Фактичні значення		Прогнозні значення	
		2009	2015	2016	2017
ROA	$\hat{Y}_1 = 1,79 - 0,3601X_1 + 0,3262t$	1,59	1,48	1,88	2,30
ROE	$\hat{Y}_2 = 12,071 - 2,4667X_1 + 0,3262t$	10,6	10,2	12,9	15,8
Чиста відсоткова маржа	$\hat{X}_1 = 73,94 - 2,895t + 0,340t^2$	71,8	69,5	72,54	75,42

Побудуємо графічне зображення показників ROE й ROA йорданських банків (рис. 2).

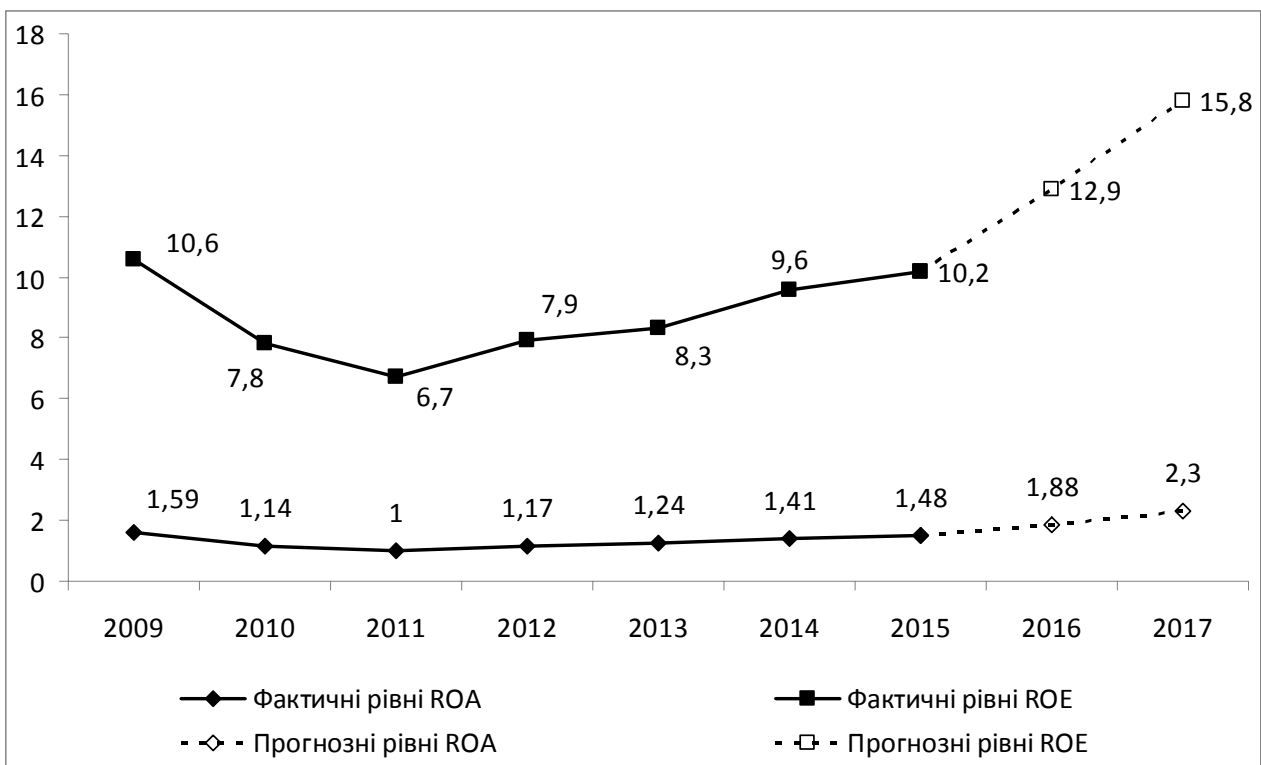


Рис. 2. Фактичні й прогнозні значення показників ROA й ROE йорданських банків, які працюють на кредитній основі в 2009–2017 гг., % (розраховано та побудовано автором)

Як видно на рис. 2, графічне зображення показників ROE й ROA, аналогічно як і процентної маржі (рис. 1), має виражений параболічний тренд. Отримані прогнозні значення процентної маржі й узагальнюючих результативних показників ROE й ROA ефективності діяльності йорданських банків, що використовують як основне джерело формування й використання своїх доходів позичковий відсоток, відображають тенденції розвитку ефективності використання їхніх активів і капіталу.

Відповідно, якщо в перспективі збережеться тенденція до розвитку показників рентабельності йорданських банків 2009–2015 рр., то у 2016 р. ефективність використання їхніх активів (показники ROA) буде дорівнювати 1,88%, а в 2017 р. – 2,30%, означаючи, тим самим, що кожний динар загальної суми активів йорданських банків буде генерувати 1,88 піастра чистого прибутку в 2016 р. і 2,30 піастри чистого прибутку в 2017 р. При цьому, ефективність використання йорданськими банками їхнього капіталу (показник ROE) в 2016 р. принесе йорданським банкам на

кожний вкладений ними в капітал йорданський динар 12,90 піастрів чистого прибутку, а в 2017 р. – 15,75 піастрів. Що ж стосується чистої процентної маржі (Net Interest Income), то розрахунки показали, що її питома вага в загальній сумі доходів йорданських банків збільшиться, досягнувши в 2016 р. 72,54% загальної суми їхніх доходів, а в 2017 р. – 75,42% (табл. 1).

Висновки і перспективи подальших розробок. Наведені показники прогнозування динаміки процентної маржі й основних результативних узагальнюючих показників діяльності йорданських банків до 2018 року таких як ефективність використання активів і ефективність використання капіталу дозволяє зробити висновки про те, що ефективність діяльності йорданських банків має стійку тенденцію до зростання. Це знаходить відображення в тому, що віддача (чистий результат або ефективність) від використання вкладених коштів в активи йорданських банків їхніми акціонерами в 2016 р. дасть їм на кожний вкладений в активи динар 1,88 піастра або 18,8 филсів чистого прибутку, а в 2017 р. – 2,30 піастрів або 23,0 филса чистого прибутку. Відповідно, віддача (чистий результат або ефективність) від використання вкладених коштів у капітал йорданських банків їхніми акціонерами в 2016 р. складе на кожний вкладений у капітал динар 12,90 (129,0 филсів) піастрів чистого прибутку, а в 2017 р. – 15,75 піастрів (157,5 филсів). Збільшенню віддачі (чистого результату або ефективності) від використання вкладених акціонерами йорданських банків у їхні активи й капітал коштів буде сприяти збільшення питомої ваги процентної маржі, яка збільшилася з 69,5% загальної суми їхніх доходів в 2015 р. до 72,54% в 2016 р., а в 2017 р. – більше ніж 75,42% від загальної суми доходів йорданських банків.

Література

1. Рибалка О. О. Удосконалення сутності поняття «ефективність банківського бізнесу» / О. О. Рибалка // *Культура народів Причорномор'я*. – 2007. – № 109. – С. 126–128. – Режим доступу: <http://dSPACE.uabs.edu.ua/bitstream/123456789/6691/1/Rybalka.pdf>.
2. Маслак М. Г. Методичні підходи до оцінки ефективності діяльності банку / М. Г. Маслак, А. В. Буряк // *Бізнес Інформ*. – 2009. – № 12 (2). – С. 187–191. – Режим доступу: http://dSPACE.uabs.edu.ua/bitstream/123456789/2301/1/Buriak_001.pdf.
3. Буряк А. В. Особливості оцінки ефективності банку із розгалуженою мережею філіалів / А. В. Буряк, І. М. Бікбов // *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: зб. наук. праць*. – Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ». – 2009. – Т. 25. – С. 263–267. – Режим доступу: http://dSPACE.uabs.edu.ua/bitstream/123456789/453/1/PPRBS_25_25.pdf.
4. Янковий О. Г. Математико-статистичні методи й моделі в керуванні підприємством: навч. посіб. / О. Г. Янковий. – Одеса: ОНЕУ, 2014. – 250 с.
5. Янковий О. Г. Основи теорії статистики: навч. посіб. / О. Г. Янковий. – Одеса, ротанпринт ОИФ УГУФМТ, 2007. – 111 с.

References

1. Rybalka, O. O. (2007), *Improving the essence of the concept of «efficiency of banking business» [Udoskonalennia sutnosti poniattia «efektyvnist bankivskoho biznesu»]*, *Culture of the Black Sea peoples*, No. 109, pp. 126–128 (ukr)
2. Maslak, M. G., Buryak, A. V. (2009), *Methodological approaches to assessing the effectiveness of the bank's activities [Metodychni pidkhody do otsinky efektyvnosti diialnosti banku]*, *Biznes-Infom*, No. 12 (2), pp. 187–191 (ukr)
3. Buryak, A. V. Bikbov, I. M. (2009), *Peculiarities of assessing the effectiveness of the bank with extensive branch network [Osoblyvosti otshinky efektyvnosti banku iz rozhaluzhenoiu merezheiu filialiv]*, *Problemy i perspektyvy rozvytku bankivskoi systemy Ukrainy, DVNZ «UABS NBU», Sumy, T. 25, pp. 263–267, available at: http://dSPACE.uabs.edu.ua/bitstream/123456789/453/1/PPRBS_25_25.pdf* (ukr)
4. Yankovyi, O. G. (2014), *Mathematical and statistical methods and models in enterprise's management [Matematyko-statystychni metody i modeli v upravlinni pidpriemstvom]*, ONEU, Odessa, 250 p. (ukr)
5. Yankovyi, O. G. (2007), *Fundamentals of statistics theory [Osnovy teorii statystyky]*, OIF UHUFMT, Odessa, 111 p. (ukr)

Стаття надійшла до редакції 28.05.2016.