

С. В. Вахнюк,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики,
ДВНЗ "Українська академія банківської справи НБУ", м. Суми

ВПЛИВОВІСТЬ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В СФЕРІ ВИСОКОРИЗИКОВИХ БІЗНЕС ІНІЦІАТИВ

S. Vakhnyuk,
Ph.D., Associate Professor, Department of Economic Cybernetics, SHEE "Ukrainian Academy of Banking
of the National Bank of Ukraine", Sumy

THE INFLUENCE OF THE BANKING SYSTEM OF UKRAINE IN THE FIELD OF HIGH-RISK BUSINESS INITIATIVES

Рівень пріоритетності новітніх технологій в системі економічних відносин країни визначає міра їхньої відповідності індикаторам економіки знань, що використовуються у сучасній світовій практиці аналізу економіки. Одним із суттєвих механізмів впливу на цю відповідність є існуюча в країні банківська система. У статті розглядаються показники, що характеризують міру впливу банківської системи України на доступність венчурного капіталу та рівень абсорбції нових технологій. Пропонуються формули для розрахунку зазначених показників. У статті проводиться дослідження економічної сутності результатів застосування цих формул до статистичних показників поточного стану економіки України. У статті пропонуються форми реалізації елементів банківського механізму, які здатні підвищити значення індикаторів доступності венчурного капіталу та рівня абсорбції нових технологій в Україні.

The level of priority of new technologies in the economic relations of the country determines the degree of their compliance with the indicators of knowledge economy. One of the essential mechanisms of the effect of this line is the current banking system in the country. In this article considered indicators that characterize the influence of the Ukrainian banking system to level of availability of venture capital and firm-level technology absorption. The formulas were proposed for calculating its. The economic substance of the results of applying these formulas to the statistical indicators of state Ukrainian economy was researched. We are proposing forms of implementation the elements of banking mechanism that can increase the indicators of availability of venture capital and firm-level technology absorption in Ukraine.

Ключові слова: економіка знань, індекс інновацій, доступність венчурного капіталу, рівень абсорбції нових технологій.

Key words: knowledge Economy, Innovation System Index, Availability of Venture Capital, Firm-Level technology Absorption.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Протягом останніх часів в інвестиційній сфері світової економіки спостерігається постійна зацікавленість процесами фінансування високоризикових проектів з розробки та впровадження у професійну діяльність інноваційних технологій — венчурних проектів. Успішна реалізація таких проектів забезпечує найбільш високий прибуток для інвесторів. Для суб'єктів економічних систем, що мають достатній обсяг вільних грошових коштів, подібні стартапи представляють чудову можливість збільшити капітал. Тому сьогодні система еко-

номічних відношень, що ґрунтується на пріоритетних засадах застосування інновацій — економіка знань, являє собою найкраще підґрунтя реалізації інтелектуальних можливостей суспільства для підвищення свого добробуту.

У сучасній світовій практиці прийнято оцінювати відповідності країн реаліям економіки знань системою показників. Цілком логічно одним з таких показників є індекс інновацій (Innovation System Index — ISI), який дає загальну характеристику рівня розвитку національної інноваційної системи [1]. Цей показник комплекс-

ний і розрахунок його значення залежить від значень низки індикаторів, які визначені робочою групою Світового Банку в рамках спеціальної програми "Знання для розвитку".

Банківська система здатна в певній мірі впливати на деякі з цих індикаторів, стимулюючи тим самим процес розбудови економіки знань в країні. Зокрема такими індикаторами є: Доступність венчурного капіталу (Availability of Venture Capital — AVC) та рівень абсорбції нових технологій (Firm-Level Technology Absorption — FLTA). Перший характеризує рівень можливості підприємців віднайти в країні венчурний капітал для реалізації інноваційних проектів. Другий — рівень прагнення та здатності підприємств поглинати нові технології для використання у своїй діяльності. Дослідження можливостей змін в банківській системі України, здатних вплинути на підвищення значень цих індикаторів, має за мету створення теоретичної основи банківського механізму стимулювання розбудови економіки знань.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблема орієнтації банківської системи на стимулювання практичної реалізації інтелектуального потенціалу суспільства підлягала дослідженню та обговорювалась в наукових публікаціях науковцями та практиками такими, як О.В. Васюренко, В.П. Семиноженко, Т.А. Васильєва, Н.С. Поповенко, О.І. Лаврушин, Н.І. Валенцева, І.Т. Балабанов, Дж. Фінерті, Дж. Хемпел.

Однак, незважаючи на отриманні результати досліджень, певні аспекти зазначеної проблеми залишаються актуальними на теперішній час. Зокрема в публікаціях досі не зустрічалися результати дослідження впливу банківської системи на показники, що характеризують рівень економіки знань в країні.

ЦІЛІ СТАТТІ

Цілі статті — дослідження можливих змін в банківській системі України з метою реалізації елементів банківського механізму, які здатні підвищити значення індикаторів доступності венчурного капіталу та рівня абсорбції нових технологій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Спираючись на загальну структуру банківського механізму, представлену в роботі [6], ми сприймаємо його як систему, основу якої утворюють три взаємопов'язані ланки: управління організацією банківської системи, управління банківською діяльністю, управління банківським персоналом. Стосовно економіки знань принцип дії банківського механізму полягає у прагненні підвищити значення показників рівня її розвитку для країни (регіону) через форми реалізації цих ланок. Міру впливу банківської системи на індикатори доступності венчурного капіталу та рівня абсорбції нових технологій визначає наявність та ефективність певних форм реалізації складових ланок зазначеного механізму.

Реалізація інновацій, як правило, асоціюється з венчурним капіталом. Зазвичай він застосовується для інвестування нових бізнес-рішень або реанімації компанії,

що знаходяться на межі банкрутства. При цьому венчурний капітал виконує роль інструмента для отримання його власником певної міри володіння інвестованим підприємством. Синонімом венчурних інвестицій є інвестиції з надмірними ризиками: ризиками науково-технічного характеру та комерційним ризиками. Зважаючи на це українські банки зазвичай не беруть безпосередньої участі в реалізації венчурних проектів.

У ролі основних безпосередніх джерел фінансування венчурних проектів виступають спеціалізовані фонди. Вітчизняні банки приймають участь у створенні венчурних фондів з метою розподілу ризиків між учасникам кредитування інновацій. При цьому кредити мають довгостроковий характер, тоді як інші кредити зазвичай не перевищують короткострокові терміни. Отже, визначити міру впливу українських банків на загальну наявність венчурного капіталу можна порівнявши долю довгострокових кредитів в банківських активах та обсяги венчурних фондів в національній економіці.

Характеристику впливу банківської системи на індикатор доступності венчурного капіталу ми пропонуємо визначати на основі показника IB_{AVC} (Influence of the Banking on AVC). Цей показник визначає на скільки динаміка довгострокових кредитів в банківських активах відповідає динаміці вартості активів венчурних фондів відносно ВВП. Зважаючи на це визначення розрахунок IB_{AVC} пропонується здійснювати за формулою 1:

$$IB_{AVC} = \frac{LBC_{Cp}}{LBC_{Cp} + \sqrt{(LBC_{Cp} - \frac{LBC_{Pp} \cdot RVVF_{Cp}}{RVVF_{Pp}})^2}} \quad (1),$$

де LBC_{Cp} — довгострокові банківські кредити за актуальний період (Long-term Bank Credits for the current period);

LBC_{Pp} — довгострокові банківські кредити за попередній період (Long-term Bank Credits for the previous period)

RVVF_{Cp} — відносна вартість активів венчурних фондів актуального періоду (Relative Value of the Venture Funds for the current period);

RVVF_{Pp} — відносна вартість активів венчурних фондів попереднього періоду (Relative Value of the Venture Funds for the previous period).

У формулі 1 змінна LBC_{Cp} представляє собою значення питомої ваги довгострокових кредитів суб'єктам господарювання в активах банківського сектору країни за рік, для якого проводиться розрахунок IB_{AVC}; LBC_{Pp} — це аналогічне значення за попередній рік. Змінна RVVF_{Cp} представляє собою відношення обсягу загальної вартості чистих активів венчурних фондів в Україні до ВВП за рік, для якого проводиться розрахунок IB_{AVC}; RVVF_{Pp} — це аналогічне значення за попередній рік.

Адекватність формули 1 була перевірена на основі використання даних, представлених у таблиці 1. Результати розрахунку показника IB_{AVC} та динаміку його зміни за попередні роки представлено на рисунку 1. Економічна сутність цих результатів полягає в тому, що наближення IB_{AVC} до одиниці означає посилення орієнтації банківської системи України на інвестування підприємств, діяльність яких базується на використанні новітніх технологій. Навпаки, наближення IB_{AVC} до нуля

Таблиця 1. Початкові данні для розрахунку IBavc та IBflta

Рік	ВВП (млрд грн.) [3]	Вартість чистих активів венчурних фондів в Україні (млн грн.) [2]	Активи банківського сектору (млн грн.) [5]	Довгострокові банківські кредити суб'єктам господарювання (млн грн.) [5]	Кількість інноваційно-активних фінансових підприємств [4]	Кількість фінансових підприємств з технологічними і інноваціями [4]
2006	544,2	15771,81	347734,00	137312,00	92	64
2007	720,7	36451,98	599396,00	156355,00	116	72
2008	948,1	58694,30	926086,00	266204,00	123	81
2009	914,7	76028,21	880302,00	244412,00	375	155
2010	1094,6	99236,05	942088,00	262199,00	865	221
2011	1302,1	103656,91	1054280,00	290348,00	941	308
2012	1408,9	129498,42	1127192,00	276683,00	92	64

вказує на невідповідність спрямування розміщень банківських активів прагненню задовольнити попит на венчурний капітал в економіці країни.

Розглянемо елементи банківського механізму та форми їх реалізації, які здатні віддалити IBavc від 0 і наблизити до 1. Першим елементом підвищення IBavc в банківському механізмі є функції забезпечення в ланці управління організацією банківської системи. Форма його реалізації полягає у забезпеченні функцій маркетингу, що передбачають вивчення ринку в розрізі оцінки попиту на венчурний капітал та оптимізації вибору перспективних капіталовкладень.

Попит на венчурний капітал в значній мірі залежить від форми реалізації венчурного фінансування. Провідну форму фінансування інновацій української економіки реалізують венчурні фонди у формування інвестиційного потенціалу яких приймають участь українські банки. Така форма для оптимізації довгострокових банківських кредитів вимагає від маркетингу об'єктивних критеріїв перспективної оцінки ефективності венчурних компаній.

Основним таким критерієм, на нашу думку, повинна бути оцінка команди менеджерів компанії з позицій:

професіоналізму в предметній області спрямування інвестицій, різноманіття міждисциплінарних навичок, стабільність штатного складу, здатності до креативної реалізації нових стратегій. Важливим також є попередній досвід у венчурному бізнесі у розрізах кількісних та якісних характеристик. Крім того слід звернути увагу на готовність змінювати умови співпраці відповідно до результатів практичної реалізації проєктів.

Другим елементом підвищення IBavc в банківському механізмі є банківські методи в ланці управління організацією банківської системи. Форма його реалізації полягає у організації пасивних і активних операцій банку, яка пов'язана з підвищенням питомої ваги довгострокових кредитів, спрямованих на венчурне інвестування, в загальному обсязі активів.

Кризові явища в українській економіці роблять непрацездатними схеми бізнесів швидкого циклу, що спонукає підприємців переорієнтовуватись на довготривалий високотехнологічний бізнес. Відповідно банківська система потребуватиме зміни акцентів в асортименті послуг та відповідно в банківських операціях, що їх забезпечують. Така ситуація вказує на не-

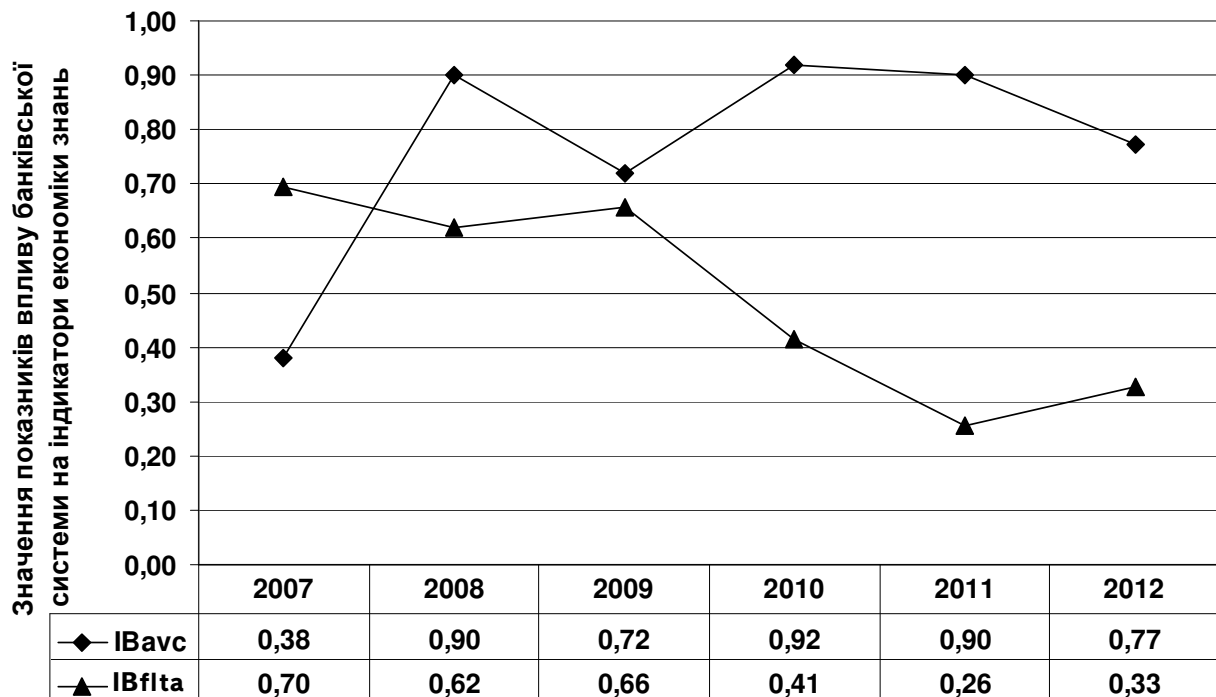


Рис. 1. Динаміка значень показників IBavc та IBflta

обхідність змінити підхід до організації операційної взаємодії з венчурними компаніями — з пасивної форми на активну.

Пасивна форма проведення операцій зводиться до забезпечення обліку кредитованих активів та стеження за тим, щоб їх прибутковість відповідала очікуванням. Активна форма повинна забезпечувати безпосередній контроль за подальшим використанням коштів, забезпечуючи можливості впливу банку на стратегічні та поточні питання відповідно до реалізації венчурних проєктів. Подібна переорієнтація може вимагатиме від банків змін в операційному забезпеченні, впровадженні нових технологій, залучення нових фахівців та перепідготовки персоналу.

Третім елементом підвищення IB_{act} в банківському механізмі є забезпечення розвитку банківської діяльності в ланці управління банківською діяльністю. Форма його реалізації полягає у підвищенні якості та конкурентоспроможності банківського бізнесу за рахунок розширення асортименту послуг та продуктів, пов'язаних з венчурним інвестуванням.

Розширення асортименту послуг та продуктів — способу їх надання клієнтам є універсальною методою підвищення конкурентоспроможності банківських установ. В сучасній атмосфері конкурентної протидії в сфері фінансових послуг успіху досягають суб'єкти здатні не тільки задовольнити існуючий попит, а і створити новий. Стосовно венчурного фінансування вітчизняним банкам, на нашу думку, слід розглянути можливості безпосередньої участі у реалізації інвестиційних проєктів. При цьому ми, спираючись на емпіричні спостереження, вважаємо, що такі послуги буде найбільш ефективно реалізовувати від імені відомих банківських брендів, аніж створюючи нові банківські установи зі спеціалізацією венчурного інвестування.

Відповідно до зазначених послуг постає потужна задача визначення перспектив інвестиційних проєктів по створенню (перебудові) інноваційних підприємств, вирішення яка не відноситься до традиційної банківської діяльності. Розраховувати (представити в кількісних величинах) потрібно, на нашу думку, проблему, яку вирішує технологія, що зумовлює інновацію проєкту. Потім потрібно визначати адекватність перетворення технології в засоби рішення проблем клієнтів. Далі — обраховувати чи достатньою є кількість клієнтів для того, щоб розвинути великий бізнес. І нарешті — визначити доступність ринку, тобто, яка його частина здатна скористатися результатами роботи підприємства з урахуванням платоспроможності клієнтів.

Перейдемо до питання здатності банківської системи, поглинати новітні технології і створювати інновації власного бізнесу. Інноваційність тут можна розглядати в рамках створення нової споживчої якості по відношенню до всієї триади банківської справи: послуг, операцій, продуктів. Інноваційні послуги полягають у наданні нових фінансових пропозицій клієнтам. Інноваційні операції ґрунтуються на нових технологіях здійснення послуг. Інноваційні продукти ґрунтуються на нових способах надання клієнтам послуг. Термін новітність вважається коректним як для абсолютних випадків, так і по відношенню певного суб'єкта фінансового підприємства.

Характеристику впливу банківської системи на індикатор рівня абсорбції нових технологій ми пропонуємо визначати на основі показника IB_{flta} (Influence of the Banking on FLTA). Цей показник визначає в якій мірі підприємства фінансової сфери економіки України здатні успішно реалізовувати проєкти з впровадження інноваційних технологій. Розрахунок IB_{flta} ми пропонуємо здійснювати за формулою 2:

$$IB_{flta} = \frac{FFTA}{IAFF} \quad (2),$$

де $IAFF$ — інноваційно-активні фінансові підприємства (Innovation Active Financial Firms);

$FFTI$ — фінансові підприємства з технологічними інноваціями (Financial Firms with Technological Innovation).

У формулі 2 змінна $IAFF$ представляє собою загальну кількість суб'єктів фінансового підприємництва, які упродовж останніх двох років розпочали реалізацію інноваційних проєктів. Змінна $FFTI$ представляє собою кількість фінансових підприємств, які упродовж останніх двох років завершили проєкти з впровадження інноваційних технологій.

Адекватність формули 2 була перевірена на основі використання даних, представлених у таблиці 1. Результати розрахунку показника IB_{flta} та динаміку його зміни за попередні роки представлено на рисунку 1. Економічна сутність цих результатів полягає в тому, що наближення IB_{flta} до одиниці означає підвищення здатності банків, як підприємств фінансової сфери діяльності, впроваджувати у свій бізнес новітні технології. Навпаки, наближення IB_{flta} до нуля вказує на невисоку спроможність банківської системи країни успішно завершувати проєкти з впровадження інновацій в загальноєкономічній сфері.

Розглянемо елементи банківського механізму та форми їх реалізації, які здатні віддалити IB_{flta} від 0 і наблизити до 1. Першим елементом підвищення IB_{flta} в банківському механізмі є організаційна структура управління банком в ланці управління організацією банківської системи. Форма його реалізації полягає у застосуванні процесної структури управління, що передбачає розділення процесу впровадження інноваційної технології на сукупність підпроцесів, сформованих в проєкти, кожен з яких має чітку мету, критерії оцінки результатів, схему співвідношення фінансових ресурсів з послідовністю робіт, команду виконавців з відповідальною особою.

Під процесом мається на увазі наявність: мети, ресурсів, послідовності робіт (тобто кроків процесу) і критеріїв оцінки результату. Проблеми відповідальності за результат процесу та координації дій здійснюється за допомогою призначення відповідальної особи — менеджера процесу. Перехід до процесної моделі управління зазвичай не вимагає ні додаткового персоналу, ні змін в організаційній структурі банку. Учасники процесу виконують свої посадові обов'язки в рамках існуючої організаційної структури. Обов'язки, що відносяться до певного процесу, формалізуються у вигляді ролей процесу.

Другим елементом підвищення IB_{flta} в банківському механізмі є забезпечення проведення науково-дос-

лідних робіт в ланці управління банківською діяльністю. Форма його реалізації полягає в організації науково-технічної діяльності, що включає в себе організацію спеціальних банківських підрозділів, забезпечених персоналом, доступом до інформаційних джерел та технічною базою для проведення дослідницьких робіт, спрямованих на впровадженні інновацій.

Власне, якщо в банківській установі здійснити перехід до процесної організації управління, то функції науково-дослідницького підрозділу можна виділити в окремий процес не проводячи при цьому змін в організаційній структурі. При цьому доцільним буде ввести посаду шеф-економіста який виконуватиме обов'язки менеджера процесу розробляючи загальну стратегію розвитку і програму науково-дослідної роботи банку. Учасниками процесу можуть бути працівники банку, що поєднують науково-дослідну роботу з виконанням своїх функціональних обов'язків. Метою процесу є дослідження новітніх технологій та пошук можливостей отримувати економічний ефект від впровадження їх у вигляді інновацій в надання послуг, забезпечення операцій та продаж продуктів банку.

ВИСНОВКИ

Визначення міри впливу банківської системи України на рівень доступності венчурного капіталу та рівня абсорбції нових технологій можна на основі розрахунку показників IV_{avc} та IV_{flta} . Область їх визначення від 0 до 1. Перший визначає наскільки динаміка довгострокових кредитів в банківських активах відповідає динаміці вартості активів венчурних фондів відносно ВВП. Другий — якій мірі підприємства фінансової сфери економіки України здатні успішно реалізовувати проекти з впровадження інноваційних технологій.

Застосування елементів банківського механізму здатне підвищити значення IV_{avc} через наступні форми реалізації:

- функцій маркетингу, що передбачають вивчення ринку в розрізі оцінки попиту на венчурний капітал та оптимізації вибору перспективних капіталовкладень;

- організації пасивних і активних операцій банку, яка пов'язана з підвищенням питомої ваги довгострокових кредитів, спрямованих на венчурне інвестування, в загальному обсязі активів;

- підвищенні якості та конкурентоспроможності банківського бізнесу за рахунок розширення асортименту послуг та продуктів, пов'язаних з венчурним інвестуванням.

Застосування елементів банківського механізму здатне підвищити значення IV_{flta} через наступні форми реалізації:

- перехід до процесної структури управління;

- організацію спеціалізованих процесів проведення дослідницьких робіт, спрямованих на впровадження інновацій в банківському бізнесі.

Література:

1. Knowledge Assessment Methodology [Електронний ресурс] / Knowledge for Development. — Режим доступу: <http://www.worldbank.org/kam>

2. Квартальні та річні огляди ICI [Електронний ресурс] / Українська асоціація інвестиційного бізнесу. —

Режим доступу: http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ_ici_quart.html

3. Макроекономічні показники [Електронний ресурс] / Національний банк України. — Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/files/stat.pdf>

4. Наукова та інноваційна діяльність в Україні [Електронний ресурс] / Публікація документів Державної Служби Статистики України. — Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm

5. Основні показники діяльності банків України [Електронний ресурс] / Національний банк України. — Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807

6. Особенности банковского менеджмента, содержание процесса управления, кредитный менеджмент [Електронний ресурс] / Экономические рефераты. — Режим доступу: <http://www.mabico.ru/referats/007983-1.html>

7. Рожко О.Д. Світовий досвід венчурного фінансування як сучасної форми інвестування [Електронний ресурс] / О.Д. Рожко, А.С. Слобоженюк. — Ефективна економіка. — Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2056>

8. Стариченко О. Особливості та можливості венчурних інвестиційних фондів в Україні [Електронний ресурс] / О. Стариченко. — Україна фінансова. — Режим доступу: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/rzp/195.htm

References:

1. The World Bank (2012), Knowledge Assessment Methodology available at: <http://www.worldbank.org/kam> (Accessed 15 Jan 2014).

2. UAIB (2014), "Quarterly and annual reviews ICI" available at: http://www.uaib.com.ua/analituaib/publ_ici_quart.html (Accessed 15 Jan 2014).

3. National Bank of Ukraine (2014), "Macroeconomic indicators", available at: <http://www.bank.gov.ua/files/stat.pdf> (Accessed 15 Jan 2014).

4. State Statistics Service of Ukraine (2013), "Scientific and innovation activity in Ukraine" available at: http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm (Accessed 15 Jan 2014).

5. National Bank of Ukraine (2014), "Basic indicators of banking activities in Ukraine available at: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807 (Accessed 15 Jan 2014).

6. MaBiCo (2014), "Features of bank management, content management process, credit management", available at: <http://www.mabico.ru/referats/007983-1.html> (Accessed 15 Jan 2014).

7. Rozhko, O. D. and Slobozheniuk, A. S. (2013), "World experience of the venture financing as a modern form of investment", *Efektivna ekonomika*, [online], vol.5, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2056> (Accessed 15 Jan 2014).

8. Starychenko, O. (2014), "Features and capabilities of venture investment funds in Ukraine", *Ukraina finansova*, [online], available at: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/rzp/195.htm (Accessed 15 Jan 2014).

Стаття надійшла до редакції 28.01.2014 р.