



Ефективна економіка № 8, 2016

УДК 65.014:614. 2: 658.5

*В. А. Шевченко,  
Старший викладач кафедри економіки та управління підприємством  
Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара*

## МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

*V. A. Shevchenko,  
Teacher of the Department of Economics and Management,  
Dnipropetrovsk national university named after Oles Gonchar*

### METHODICAL TOOLKIT FOR SUPPORTING MANAGEMENT DECISIONS, CONCERNING STRATEGY OF INNOVATIVE COOPERATION OF THE HEALTHCARE INSTITUTION

*У даній статті досліджуються теоретико-методичні аспекти особливостей прийняття управлінських рішень підприємствами щодо стратегій інноваційного співробітництва. Для удосконалення оцінки ефективності організаційно-економічного механізму управління закладами охорони здоров'я запропоновано дві групи показників – показники для оцінки ефективності управління закладами охорони здоров'я та показники оцінки ефективності інноваційної діяльності закладів охорони здоров'я. З метою визначення доцільності впровадження відкритої (або закритої) стратегії інноваційного співробітництва залежно від ієрархічної (або плоскої) організаційної структури управління закладом охорони здоров'я було удосконалено методичний інструментарій, що ґрунтується на матричному представленні паруваль «фактори впливу-капітал навичок» з позицій ранжування їх значимості, а також візуалізації «кола зацікавлених осіб». Даний методичний інструментарій дає змогу розглянути різні сценарії щодо адаптації закладу охорони здоров'я до практики Open Innovation (в рамках Outside-in процесу) шляхом переміщення відповідних суб'єктів до горизонтальної мережевої структури в контексті посилення переваг користування більш відкритою стратегією співробітництва в сфері інновацій.*

*In this article we make a research about theoretical and methodical aspects of the peculiarities of making managerial decisions by enterprises in terms of strategies of innovative cooperation. To improve the assessment of the effectiveness of the organizational and economic mechanism of management of health care institutions, two groups of indicators were proposed – a system of indicators for assessing the effectiveness of health care institutions and a system of indicators for assessing the effectiveness of innovative activities of health care institutions. In order to determine the appropriateness of implementing open (or closed) strategy of innovation cooperation, depending on the hierarchical (or flat) organizational structure of the health care institution, we improved the methodical toolkit, which is based on matrix representation of pairs «factors of influence-capital skills» from the position of ranking their importance, as well as on visualization of a «circle of interested persons». This toolkit allows to consider different scenarios for adapting the health care institution to Open Innovation (within the Outside-in process) by moving relevant subjects to a horizontal network structure in context of enhancing the benefits of using a more open innovation co-operation strategy.*

**Ключові слова:** *заклад охорони здоров'я, Open Innovation, Closed Innovation, оцінка ефективності управління, оцінка ефективності інноваційної діяльності, стратегія інноваційного співробітництва, фактори впливу, капітал навичок.*

**Keywords:** *public health institution, Open Innovation, Closed Innovation, management effectiveness evaluation, evaluation of the effectiveness of innovation, strategy of innovative cooperation, factors of influence, capital of skills.*

**Постановка проблеми.** Відзначаючи значну кількість наукових робіт щодо режимів співпраці та впровадження Open Innovation на підприємстві, на даний час, існує лише кілька підходів, спрямованих на здійснення відкритої політики Open Innovation. Таким чином, розробка нового інструментарію оцінювання навичок в рамках Open Innovation є нагальною потребою для закладів охорони здоров'я, які мають намір перейти від моделі Closed Innovation до Open Innovation. Отже обраний напрямок наукового дослідження в даній статті є актуальним.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Особливостям стратегії інноваційного співробітництва в контексті впровадження підприємствами Open Innovation присвячена значна кількість робіт, зокрема: П. Альтман та Дж. Лі [1], Л. Мортара та Т. Міншал [4], Г. Пізано та Р. Верганті [5], К. Прахалада та Г. Хамель [6], Б. Ремнеланд-Вікхамн та У. Вікхемн [7], Д. Уолкер та ін. [8], Г. Чесбро [2], Г. Чесбро та С. Брансвікер [3] та інші. Однак, незважаючи на значний вклад вчених у дослідження проблематики Open Innovation, досі відсутній методичний інструментарій обґрунтування управлінських рішень щодо здійснення інноваційно відкритої стратегії співробітництва закладами охорони здоров'я України.

**Мета статті.** Удосконалити методичний інструментарій обґрунтування управлінських рішень в контексті сприяння Open Innovation із врахуванням особливостей інноваційного співробітництва на ранніх етапах проекту вітчизняного закладу охорони здоров'я.

**Виклад основного матеріалу.**

В роботі Д. Уолкера та ін. [8] стверджується, що існують певні підходи щодо управління взаємодією з зацікавленими особами (стейкхолдерами). Окрім того, автори пропонують інструмент візуалізації партнерів, які беруть участь у проекті – «коло зацікавлених осіб».

Г. Пізано та Р. Верганті [5] пропонують інструмент, який дає змогу керівникам проектів відповісти на два питання:

1. Стратегія співробітництва та партнерства повинна бути відкритою або закритою?

2. Система управління мережею має бути ієрархічною або плоскою?

Щоб відповісти на такі питання, автори роботи [5] пропонують чотири класичних форми співпраці для обміну інформацією. Основна відмінність між стратегією співробітництва в контексті Open Innovation та Closed Innovation полягає в тому, що в закритій мережі, навички, технології або концепції можуть бути засвоєні лише внутрішніми суб’єктами, на відміну від відкритої мережі, де кожен суб’єкт робить власні навички доступними для засвоєння іншими користувачами. Автори роботи [5] вважають, що головна відмінність між ієрархічною та плоскою організаційною структурою управління є шлях прийняття рішень. В ієрархічній структурі, керівник проекту має вирішальне слово.

Крім згаданих двох пропозицій відсутній методичний інструментарій підготовки управлінських рішень в контексті сприяння Open Innovation. Існують також показники стану співробітництва або відкритості підприємства – це в основному фінансові показники, такі як відсоток від продажів, зокрема технологій [2]. Проте, відкриті інноваційні метрики не задовольняють потреби підприємства для оцінювання ефективності Open Innovation [3].

Саме тому з цих позицій запропоновано систему показників для оцінки ефективності управління закладами охорони здоров’я (табл. 1) та систему показників оцінки ефективності інноваційної діяльності закладів охорони здоров’я (табл. 2).

Таблиця 1. Система показників для оцінки ефективності управління закладами охорони здоров’я			
Показник	Механізм визначення	Позначення	Економічна сутність
Продуктивність праці одного адміністративного працівника, люд.-год.	$П_{ax} = \frac{E}{Ч_{ax}}$	$E_o$ – обсяг робіт (операцій), що був виконаний адміністративними працівниками за певний період; $Ч_{ax}$ – чисельність адміністративних працівників, зайнятих виконанням даного обсягу робіт (операцій);	Продуктивність праці одного адміністративного працівника визначає обсяг робіт (операцій), що виконується одним адміністративним працівником за одиницю часу
Коефіцієнт ефективності використання інформації	$K_{ei} = \frac{D_{eei}}{D_{zaz}}$	$D_{eei}$ – кількість випадків ефективного використання документа (показника); $D_{zaz}$ – загальна кількість документів (показників);	Коефіцієнт ефективності використання інформації засвідчує ступінь корисного використання інформації, що надходить до закладу охорони здоров’я
Коефіцієнт надійності управління	$K_{np} = 1 - \frac{K_{np}}{K_{zp}}$	$K_{np}$ – кількість нереалізованих управлінських рішень у підрозділі; $K_{zp}$ – загальна кількість прийнятих управлінських рішень у підрозділі;	Коефіцієнт надійності управління підрозділом визначає ступінь виконання управлінських рішень у відповідному підрозділі закладу
Коефіцієнт виконавської дисципліни	$K_{ed} = \frac{D_{de}}{D_{ne}}$	$D_{de}$ – кількість фактично виконаний документів (наказів, команд, заходів); $D_{ne}$ – кількість документів (наказів, команд, заходів), що мають бути виконані;	Коефіцієнт виконавської дисципліни визначає ступінь виконання розпорядчих документів, наказів, команд або заходів в межах одного підрозділу закладу
Ефективність праці адміністративного персоналу, тис. грн. / чол.	$E_{ax} = \frac{B}{Ч_{ax}}$	$B$ – обсяг реалізованої продукції, тис. грн.; $Ч_{ax}$ – чисельність адміністративних працівників, чол.	Ефективність праці адміністративного персоналу закладу визначає віддачу одного адміністративного працівника

Таблиця 2. Система показників для оцінки ефективності інноваційної діяльності закладів охорони здоров’я			
Показник	Механізм визначення	Позначення	Економічна сутність
Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю	$K_{ie} = \frac{B_{ie}}{B_a}$	$B_{ie}$ – вартість об’єктів інтелектуальної власності закладу охорони здоров’я; $B_a$ – загальна вартість активів закладу охорони здоров’я;	Відображає частку наявних у закладу охорони здоров’я об’єктів інтелектуальної власності, необхідних для здійснення інноваційної діяльності
Коефіцієнт інноваційності обладнання	$K_{io} = \frac{B_{io}}{B_{zo}}$	$B_{io}$ – вартість прогресивного лікувально-діагностичного обладнання та інструментів медичного призначення; $B_{zo}$ – загальна вартість обладнання та інструментів закладу охорони здоров’я;	Відображає частку прогресивного лікувально-діагностичного обладнання та інструментів, що використовується при наданні медичних послуг
Коефіцієнт технологічності інноваційних медичних послуг	$K_{me} = \frac{B_{en}}{B_{zn}}$	$B_{en}$ – вартість високотехнологічних медичних послуг; $B_{zn}$ – загальна вартість медичних послуг, наданих закладом охорони здоров’я;	Відображає частку інвестицій в розвиток високотехнологічних медичних послуг, передових методів лікування та діагностики

Коефіцієнт віддачі витрат на інновації	$K_{\text{в}} = \frac{B_{\text{ен}}^{\text{к}}}{B_{\text{і}}^{\text{к}}} - \frac{B_{\text{ен}}^{\text{н}}}{B_{\text{і}}^{\text{н}}}$	$B_{\text{ен}}^{\text{к}}$ , $B_{\text{ен}}^{\text{н}}$ – вартість високотехнологічних медичних послуг, методів лікування та діагностики відповідно на кінець та початок розрахункового періоду; $B_{\text{і}}^{\text{к}}$ , $B_{\text{і}}^{\text{н}}$ – витрати на інноваційну діяльність закладу охорони здоров'я відповідно на кінець та початок розрахункового періоду;	Відображає зміну вартості медичних послуг, методів лікування та діагностики по відношенню до сукупних витрат на інноваційну діяльність закладу охорони здоров'я
Коефіцієнт інноваційного розвитку	$K_{\text{іп}} = \frac{I_{\text{іо}}}{I_{\text{з}}}$	$I_{\text{іо}}$ – сума інвестицій в інноваційну діяльність закладу охорони здоров'я; $I_{\text{з}}$ – загальна сума інвестицій в діяльність закладу охорони здоров'я.	Відображає частку інвестицій в інноваційну діяльність закладу охорони здоров'я у загальній сумі інвестицій в діяльність даного закладу

Також нами запропоновано методичний інструментарій щодо обґрунтування управлінських рішень в контексті сприяння Open Innovation з врахуванням особливостей інноваційного співробітництва на ранніх етапах проекту закладу охорони здоров'я. Запропонований нами методичний інструментарій призначений для надання актуальної та чіткої інформації про співробітництво і партнерство, щоб допомогти керівнику проекту закладу охорони здоров'я приймати рішення, які необхідні для реалізації проекту.

Згаданий методичний інструментарій застосовується в рамках Outside-in процесу Open Innovation з метою розширення можливостей для набуття відсутніх навичок в контексті контролю над відповідними факторами впливу. Щодо аспектів Open Innovation менеджер портфелю проектів повинен врахувати яким чином залучати зовнішнього партнера для набуття відсутніх навичок та особливості опанування ними. Сутність наших пропозицій дасть змогу керівнику проекту закладу охорони здоров'я визначити:

- рівень контролю над факторами впливу залежно наявного капіталу навичок;
- оптимальну організаційну структуру управління закладом охорони здоров'я, в рамках якої здійснюється той або інший проект.

Керівник проекту може розглядати різні сценарії в контексті впровадження Open Innovation або переорієнтувати проект як внутрішній (Closed Innovation) у необхідних випадках.

Використання методичного інструментарію щодо обґрунтування управлінських рішень в контексті сприяння Open Innovation доцільно застосовувати переважно перед початком здійснення проекту. Крім того, його можна використовувати у діючому проекті в разі необхідності отримання нових навичок.

Такий підхід повністю відповідає концептуальній моделі організаційної структури управління закладом охорони здоров'я на базі matching «фактори впливу-навички» в контексті сприяння Open innovation. У відповідності з нашою пропозицією matching «фактори впливу-навички», на перших двох етапах визначаються фактори впливу та відповідні навички. Для більш точної інтерпретації необхідно додати більше інформації. По-перше, треба оцінити важливість фактору впливу на відповідний проект. По-друге, фактор, який розглядається як найважливіший повинен контролюватись більш ретельно ніж менш важливий. Далі необхідно визначити навички суб'єктів (акторів, агентів), які стали доступними для проекту та відповідну організаційну структуру управління.

Завдяки першим 4 етапам збору інформації практики отримують можливість обґрунтування управлінських рішення щодо стратегії інноваційного співробітництва (відкрита або закрита) за допомогою matching-матриці «фактори впливу-навички» та «кола зацікавлених осіб» (етап 5 та 6). Останні два етапи мають найбільш ефективну візуалізацію, що дає змогу швидко і чітко розуміти ситуацію та приймати відповідні рішення в контексті в контексті впровадження Open Innovation.

Для запропонованого нами методичного інструментарію беруться до уваги Outside-In процеси Open Innovation. Проте, наголосимо, що він також може використовуватись в Inside-Out процесах. Дійсно, ми вважаємо, що парування фактори впливу-навички суттєво впливають на капіталізацію підприємства. Наприклад, в проекті, в якому досягнуто високий рівень контролю над технологічними факторами впливу завдяки різноманітним навичкам, можна запланувати такі дії, як продаж ліцензій з метою отримання прибутку від такої «майстерності».

Зупинимось більш детально на етапах запропонованого нами методичного інструментарію щодо обґрунтування управлінських рішень в контексті впровадження Open Innovation.

Етап 1 «Визначення факторів впливу». Необхідно встановити всі фактори впливу, які впливають на проект з метою точного визначення впливу навколишнього середовища на цілі проекту. Для цього потрібно перерахувати фактори впливу колегіально з основними учасниками проекту. Звичайно, керівник проекту повинен приймати безпосередню участю на цьому етапі. Після того, як перелік факторів впливу є якомога повним (хоча б двадцять факторів) може бути залучена допомога експертів та партнерів проекту. Це дійсно важливо, щоб закріпити список факторів за рахунок усунення дублювання, поділу факторів (у випадку консолідації факторів впливу) або усунути фактори, які в кінцевому підсумку, виявитися не актуальними. Список повинен бути якомога більш однорідним.

Етап 2 «Встановлення ступеню важливості факторів впливу». Для кожного фактору впливу необхідно визначити рівень важливості. Дійсно, один фактор може бути досить важливим та мати суттєвий вплив на проект. Отже, керівник проекту не може розглядатися однаковим чином найбільш впливові фактори та менш важливі фактори. Рівні важливості знаходиться між 1 та 3. Рівень 1 означає, що фактор має незначний вплив на проект, і що проект не буде під загрозою, якщо фактор не є під контролем. На відміну від цього, рівень 3 означає, що фактор є дуже важливим для проекту. Відповідно до нашої концептуальної моделі, всі фактори повинні бути під контролем, і це ще більше вірно для факторів з сильним впливом.

Етап 3 «Залучення суб'єктів (акторів, агентів)». Визначаються всі учасники (внутрішні і зовнішні), які привносять навички в проект в контексті контролю над відповідними факторами впливу. Для того щоб бути впевненими, що перераховані всі учасники, ми пропонуємо використовувати чотири рівні екстернальності згідно концептуальної моделі: всі співробітники, які беруть участь в проекті (рівень 1); всі внутрішні підрозділи закладу охорони здоров'я, які приносять навички до проекту (рівень 2); всі зовнішні партнери, які близькі до закладу охорони здоров'я, який підтримує проект (рівень 3); всі інші зовнішні партнери, які ніколи не мали відношення з власником проекту або мають віддалене уявлення про корпоративну культуру (рівень 4).

У доповненні до групування суб'єктів (акторів, агентів) за рівнем екстернальності, ми вирішили класифікувати партнерства (співробітництва) залежно від організаційної структури та стратегії інноваційної співпраці обраної для обміну досвіду між учасниками проекту.

Стосовно стратегії інноваційного співробітництва можливі два варіанти:

- відкрита стратегія, у відповідності до якої, існує вільний обмін інформацією;
- закрита стратегія, у відповідності до якої, інформація про проект не поширюється (мало поширюється) іншим суб'єктам (акторам, агентам), навіть тим, які працюють в одній організаційній структурі.

Щодо організаційної структури управління необхідно зазначити, що незважаючи на наше моделювання чотирьох структур ієрархічні та співробітницькі структури являють собою дві найбільш поширені моделі. Щоб допомогти керівникам проектів на цьому етапі, ми пропонуємо класифікацію основних видів співробітництва, відсортованих по стратегії та організаційній структурі. Нами комбінуються результати досліджень Г. Пізано та Р. Верганті [5] щодо різних видів співробітництва в сфері інновацій, а також П. Альтман та Дж. Лі [1] стосовно практик Open Innovation (табл. 3).

Таблиця 3.

Стратегія інноваційного співробітництва та організаційна структура управління		
Структура/ Стратегія	Ієрархічна	Співробітницька (плоска)



Open Innovation	<ul style="list-style-type: none"><li>- використання мережі;</li><li>- співробітництво в логістичному ланцюгу;</li><li>- застосування зовнішніх ідей;</li><li>- злиття та поглинання;</li><li>- побажання (вимоги) спільноти користувачів;</li><li>- краудсорсінг;</li><li>- привнесені ззовні навички;</li><li>- кооперація</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- стратегічні альянси;</li><li>- спільні підприємства;</li><li>- співробітництва з університетами та/або науково-дослідними лабораторіями;</li><li>- відкрите програмне забезпечення (Open source);</li><li>- Livinglab;</li><li>- Кластер</li></ul>
Closed Innovation	<ul style="list-style-type: none"><li>- опитування споживачів;</li><li>- тендер;</li><li>- договір на надання послуг;</li><li>- консалтинг;</li><li>- аутсорсинг</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- керівний комітет мультисервісних проєктів;</li><li>- аутсорсинг НДДКР;</li></ul>

(побудовано автором на основі робіт [1; 5])

Побажання (вимоги) спільноти користувачів здійснюється через відкриту стратегію та ієрархічну організаційну структуру, оскільки інформаційні потоки є доступними. Проте, суб’єкти (актори, агенти) не мають ніякої влади над проєктом, це просто реалізація зовнішніх ідей. Для стартапів, режим спільної роботи може бути венчурним, маючи на увазі відкриту стратегію інноваційного співробітництва та плоску організаційну структуру.

Етап 4 «Відповідність навичок». Для завершення збору даних необхідно для відповідних суб’єктів (акторів, агентів), визначених на етапі 3, перерахувати список навичок. Як ми вже зазначили, такі навички повинні сприяти досягненню цілей проєкту. Як правило, суб’єкт (актор, агент) привносить в проєкт не більше трьох навичок [6].

Етап 5 «Matching-матриця «фактори впливу-навички». Відбувається matching «фактори впливу-навички». Ми припустили, що навички, які надаються учасниками проєкту дають змогу контролювати фактори впливу. Окремі навички допомагають опанувати кілька факторів впливу. Допомога керівника проєкту та інших зацікавлених сторін має важливе значення для matching «фактори впливу-навички». Мета даної матриці полягає в забезпеченні чіткої і простої візуалізації рівня контролю над факторами впливу наявними навичкам для більш глибокого розуміння особливостей проєкту. Матричне представлення широко використовується і забезпечує відповідне подання внутрішніх та зовнішніх взаємодій. Для посилення ефекту матриці, можна використовувати кольори для візуалізації рівня контролю над факторами впливу. За такої візуалізації стає зрозуміло який фактор впливу не контролюється відповідними навичками. У випадку, коли фактор впливу є дуже важливим для успіху проєкту, існує ризик недосягнення поставлених цілей проєкту. Керівник проєкту повинен розглянути цю «прогалину» та залучити відсутні навички шляхом внутрішньої розробки або покупки, або практики Open Innovation.

Етап 6 «Побудова «кола зацікавлених осіб». На даному етапі можна візуалізувати організаційну структуру, найбільш прийнятну для даного проєкту. Мета полягає в тому, щоб помістити всіх зацікавлені сторони проєкту, визначені на етапі 3. Суб’єкт (актор, агент) буде представлений чорною точкою на відповідному рівні екстернальності . По-перше, рівень екстернальності дає змогу кожному учаснику проєкту знати відстань до центра («серця») проєкту.. По-друге, кожен суб’єкт (актор, агент) визначається у відповідності зі стратегією і організаційної структури інноваційного співробітництва. Розташування точки всередині зрізу не має значення. «Коло зацікавлених осіб» поділяється на чотири чверті. Горизонтальний поділ представляє прийняття відкритої або закритої стратегії інноваційного співробітництва, а вертикальний поділ представляє організаційну структуру: плоску або ієрархічну. Керівник проєкту може розглянути різні сценарії. Можна відокремити суб’єкта (наприклад, 3 рівня екстернальності), якщо необхідно захистити кордони проєкту та оволодіти навичками всередині організаційної структури. Також, можна адаптуватись до практики Open Innovation шляхом переміщення суб’єкта (актора, агента) до плоскої структури, щоб посилити співробітницький аспект торгівлі та користуватися всіма перевагами більш відкритою інноваційної практики.

**Висновки.** Нами удосконалено методичний інструментарій обґрунтування управлінських рішень з вибору стратегії співробітництва в сфері інновацій, який, на відміну від існуючих, базується на побудові matching-матриці «фактори впливу-навички» та кола стейкхолдерів, що дає змогу визначати рівень контролю над факторами впливу наявними навичкам з урахуванням внутрішніх і зовнішніх міжсуб’єктних взаємодій, а також доцільність впровадження Open Innovation (або Closed Innovation) залежно від особливостей організаційної структури управління закладом охорони здоров’я.

**Література.**

1. Altmann, P. The novelty of Open Innovation / P. Altmann, J. Li. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:471149/FULLTEXT01>.
2. Chesbrough, H. Business Model Innovation: Opportunities and Barriers / H. Chesbrough // Long Range Plann. – 2010. – Vol. 43, pp. 354-363.
3. Chesbrough, H. Managing Open Innovation in Large Firms / H. Chesbrough, S. Brunswicker. – Stuttgart: Fraunhofer IAO, 2013.
4. Mortara, L. How do large multinational companies implement open innovation? / L. Mortara, T. Minshall // Technovation. – 2011. – Vol. (31). – pp. 586-597.
5. Pisano, G. Which Kind of Collaboration Is Right for You? / G. Pisano, R. Verganti // Harvard business review. – 2008. – December. – pp. 78-86.
6. Prahalad, C. The Core Competence of the Corporation / C. Prahalad, G. Hamel // Harvard Business Review. – 1990. - Vol. 68(3). – pp. 79-91.
7. Remneland-Wikhamn, B. Open innovation climate measure: The introduction of a validated scale / B. Remneland-Wikhamn, W. Wikhamn // Creat. Innov. Manag. – Vol. 20. – pp. 284-295.
8. Walker, D. Influence, stakeholder mapping and visualization / D. Walker, L. Bourne, A. Shelley // Constr. Manag. Econ. – 2008. – Vol. 26. – pp. 645-658.

**References.**

1. Altmann, P. and Li, J. (2011), “The novelty of Open Innovation” available at <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:471149/FULLTEXT01> (Accessed 4 Aug 2015).
2. Chesbrough, H. (2010), “Business Model Innovation: Opportunities and Barriers”, *Long Range Plann.* vol. 43, pp. 354-363.
3. Chesbrough, H. and Brunswicker, S. (2013), *Managing Open Innovation in Large Firms*, Hrsg.: Fraunhofer IAO, Stuttgart , Germany.
4. Mortara, L. and Minshall, T. (2011), “How do large multinational companies implement open innovation?”, *Technovation*, vol. 31, pp. 586-597.
5. Pisano, G. and Verganti, R. (2008), “Which Kind of Collaboration Is Right for You?”, *Harvard business review*, December, pp. 78-86.
6. Prahalad, C. and Hamel, G. (1990), “The Core Competence of the Corporation”, *Harvard Business Review*, vol. 68(3), pp. 79-91.
7. Remneland-Wikhamn, B. and Wikhamn, W. (2011), Open innovation climate measure: The introduction of a validated scale, *Creat. Innov. Manag.*, vol. 20, pp. 284-295.
8. Walker, D., Bourne, L. and Shelley, A. (2008), “Influence, stakeholder mapping and visualization”, *Constr. Manag. Econ.*, vol. 26, pp. 645-658.

Стаття надійшла до редакції 20.08.2016 р.

