

Д. Ю. КРАМСЬКОЇ, П. В. НОТОВСЬКИЙ, О. Л. ДЯГІЛЄВА

ОЦІНКА ПРІОРИТЕТНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Запропоновано методичний підхід до оцінки пріоритетності інноваційних проектів на підприємстві, використання якої передбачає визначення типу нововведення, проведення експертних оцінок і використання методу евклідових відстаней. Елементи відстаней визначаються за допомогою експертних оцінок по виділених групах критеріїв якості інноваційного проекту. Зроблено висновки що найбільш істотними є такі групи як: політика підприємства; проект; НДДКР; фінанси та виробництво. Дана система критеріїв змінюється з урахуванням цілей підприємства, видів інновацій, інших внутрішніх і зовнішніх факторів.

Ключові слова: інноваційний проект, експертна оцінка, інноваційна стратегія, інноваційний менеджмент, управління інноваційною діяльністю.

Постановка проблеми. Посилення конкурентних тенденцій у вітчизняній економіці викликає необхідність технічного відновлення виробництва й зміни технологій, форм і методів організації праці та управління. Підвищені вимоги до продукції, як на національному, так і зовнішньому ринках створюють об'єктивні стимули її постійного удосконалення. Дані процеси ґрунтуються на нововведеннях, якими необхідно управляти з метою досягнення запланованої ефективності господарювання.

Наукові дослідження й практика функціонування підприємств показують, що ефективність управління інноваційними процесами визначається ступенем теоретичної й методичної обґрунтованості інноваційної політики об'єкта управління, фундаментом якої є його інноваційна стратегія.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові аспекти інноваційних процесів як основи розробки інноваційної стратегії та інноваційної політики підприємства розглянуті в наукових працях вітчизняних і зарубіжних вчених. Питанням інноваційних процесів підприємства в економічній літературі приділяється досить багато уваги. Серед вітчизняних і зарубіжних авторів, проблематика робіт які стосуються даних питань, слід зазначити ІТ.Балабанова, Л.М.Гохберга, П.Н.Завліна, С.В.Ільдеменова, С.Д.Ілленкової, А.К.Казанцева, В.Г.Мединського, Л.Є.Мінделі, І.Ф.Мухаря, С.Г.Полякова, І.М.Степнова, А.А.Трифлювої, Р.В.Фаттахова, Р.А.Фатхутдінова, К.П.Янковського та ін. та інших. Незважаючи на те, що всіма авторами визначається надзвичайна важливість проблеми пошуку шляхів оптимізації інноваційного процесу на українських підприємствах, нові форми його деталізації розроблені недостатньо. Проблема удосконалення механізму управління інноваційними процесами на підприємствах має системний характер в умовах поглиблення конкуренції й зростаючого ступеня ризику та невизначеності. Її розв'язання тісно пов'язано з вибором пріоритетних напрямків інноваційного розвитку і формування ефективної інноваційної політики підприємств. Таким чином, актуальність дослідження цього напрямку, їх практична затребуваність обумовили вибір теми дисертаційної роботи, її цільову спрямованість і структуру.

Мета дослідження. Метою статті є формування

методичного підходу до оцінки пріоритетності інноваційних проектів на підприємстві в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Сучасний менеджмент вимагає серйозного обґрунтування використання коштів підприємства. Тому першочерговою задачею передінноваційної діяльності підприємства є вибір пріоритетів у цій сфері. Вибір пріоритетів здійснюється на основі аналізу їхньої перспективності, реалізованості, ефективності і т.д.

Окремі автори вважають, що інноваційні проекти на рівні підприємств базуються на основі визначених пріоритетних напрямках державного рівня [1].

Звертаючись до оцінки інноваційного проекту для ухвалення рішення про доцільність його реалізації, П.Н.Завлін, А.К.Казанцев і Л.Є.Мінделі говорять про актуальність інноваційного процесу, який визначають як відповідність його задачам науково-інноваційного і соціально-економічного розвитку країни, регіону, суб'єкта господарювання. Задачі визначаються виходячи з установлених суб'єктом управління (державного, регіонального) рівнів або суб'єктом господарювання науково-інноваційних, економічних, соціальних і екологічних пріоритетів. Пріоритети можуть відбивати загальносвітові тенденції розвитку, необхідність вирішення проблем забезпечення технологічної та економічної безпеки держави, економічного росту, підвищення якості життя людей. Вони встановлюються на основі стратегії (концепції, доктрини) науково-інноваційного розвитку країни, регіону, суб'єкта господарювання [2]. Вони виділяють розходження у пріоритетах на державному, регіональному рівнях і на рівні суб'єкта господарювання. Для проекту державної значущості першочерговими можуть розглядатися гострі соціальні, бюджетні, інфляційні та інші проблеми; пріоритетними проблеми в руслі встановлених урядом пріоритетів у науці, техніці, соціально-економічному розвитку; рядовими – проблеми поповнення державного бюджету, стратегічного імпортозаміщення. Аналогічний підхід може бути розповсюджений на оцінку регіональної та галузевої значимості проекту. Для суб'єкта господарювання, рівні значущості можуть бути гнучкими, індивідуальними в залежності від його положення на внутрішньому і зовнішньому ринках, включати оцінку

впливу проекту на підвищення якості продукції, послуг; розширення і стабільність ринкового продажу; зниження витрат, вирішення соціальних і екологічних проблем; створення технологічного заділу, розрахованого на майбутній прорив на ринку [2].

Встановлені пріоритети є орієнтирами при розподілі ресурсів підприємства, а значить, цей процес повинний бути серйозно обґрунтований і систематизований.

Інноваційний проект розвивається від моменту виникнення бізнес-ідеї до постановки на виробництво і проходить різні технічні стадії (НДДКР, досвідчений зразок, серійний зразок тощо.). Водночас бізнес-ідея проходить різні організаційні стадії і закінчується постановкою на виробництво, коли взаємини розроблювачів ідеї та виробників оформляються юридично. Як єдине ціле інноваційний проект характеризується стадією розробки і способом організації інноваційного процесу.

Закон України "Про інноваційну діяльність" дає наступне визначення інноваційному проекту: "Інноваційний проект – комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції.

У нашому випадку під інноваційним проектом ми розуміємо структуровану програму створення і впровадження нововведення.

Масштабність задач інноваційної стратегії розвитку підприємства вимагає для їх вирішення погоджених дій науково-технічного та технологічного комплексів. Необхідний вибір інноваційних проектів на основі технологічних можливостей підприємства і комерційної привабливості інноваційної продукції на ринку.

На думку С.Д.Ільєнкової, Л.М.Гохберга і С.Ю.Ягудіна в цьому випадку необхідна експертиза, яка полягає в оцінці наукового і технічного рівня проекту, можливостей його виконання та ефективності [3].

Експертиза повинна забезпечити вибір якісного інноваційного проекту. Представлені інвесторам інвестиційні проекти, повинні бути порівнянні та піддаватися аналізу за допомогою єдиної системи показників.

Порівнянність представлених проектів визначається за: обсягами робіт; якісним параметрам інновацій; фактором часу і рівнем ціни, тарифів, оплатою праці.

Однакові за величиною витрати, здійснені в різний час, економічно нерівнозначні. Значна тривалість життєвого циклу інновації приводить до економічної нерівноцінності здійснюваних у різний час витрат і одержуваних результатів. Це протиріччя усувається за допомогою дисконтування.

К.П.Янковський та І.Ф.Мухарь відзначають, що для зниження ризику інноваційної діяльності підприємству необхідно провести ретельну оцінку пропонованого до здійснення інноваційного проекту. Інноваційний проект, ефективний для одного підприємства, може виявитися неефективним для іншого через об'єктивні та суб'єктивні причини, такі

як територіальне розташування, рівень компетенції персоналу за головними напрямками інноваційного проекту, стан основних фондів. Всі ці фактори впливають на результативність інноваційного проекту, але оцінити їх кількісно складно, а в деяких випадках неможливо, тому необхідно їх враховувати на стадії добору проектів. Оскільки на кожному конкретному підприємстві існують свої фактори, які впливають на ефективність інноваційних проектів, то універсальної системи оцінки проектів не існує, але ряд факторів має відношення до більшості інноваційних підприємств. На основі цих факторів виділяють визначені критерії для оцінки інноваційних проектів, які поєднують: мету, стратегію, політику і цінності підприємства; маркетинг; НДДКР; фінанси; виробництво [4].

Оскільки ми розглядаємо оцінку пріоритетності з погляду інвестування інноваційних проектів, то необхідно виділити передінвестиційну, інвестиційну, експлуатаційну і ліквідаційну стадії інноваційного проекту. Всім перерахованим стадіям повинний передувати аналіз фінансової та господарської діяльності підприємства.

З метою визначення пріоритетності інноваційних проектів для першочергового інвестування необхідно виділити специфічні характеристики інноваційного проекту в порівнянні з традиційно інвестиційним (табл.1).

Виділені характеристики інноваційного проекту обумовлюються переважно двома факторами: ступенем унікальності реалізованого нововведення і стратегічною значущістю цього виду діяльності для суб'єкта інноваційної діяльності.

Наявність невизначеності в обсягах продажів, рівень яких залежить як від внутрішніх факторів, так і кон'юнктури ринку свідчить про доцільність оцінки інноваційних проектів на передінвестиційній стадії за допомогою показників, які характеризують ефективність інвестицій. Необхідно оцінювати економічну ефективність проекту в цілому не залежно від джерел фінансування, і оцінювати ефективність використання власного капіталу для фінансування проекту. Можна досягти значної ефективності проекту, але за рахунок дорогих позикових коштів, а це, у свою чергу, не є привабливим для інвестора.

Найбільш складно провести розрахунки і зробити висновки щодо нововведень для новостворюваних виробництв, які не мають аналогів. У цьому випадку ми пропонуємо визначати пріоритетність на всіх стадіях інноваційного проекту.

Розрахунок показника пріоритетності проекту здійснюється в такій послідовності.

За економічними показниками відбираються варіанти нововведень з потенційно можливих, що відповідають заданим обмеженням.

За кожним варіантом визначаються витрати, ефект, ефективність.

Вибір кращого з розглянутих варіантів відбувається шляхом порівняння їхніх параметрів із замінним, тобто застарілим.

Таблиця 1 - Характеристики інноваційного та інвестиційного проєктів

№	Фактор зіставлення	Інноваційний проєкт	Традиційний інвестиційний проєкт
1	2	3	4
1.	Мета	Збільшення потенціалу підприємства з погляду довгострокового розвитку, досягнення конкурентноздатної позиції на ринках, розширення впливу на ринках за просторово-часовим критерієм.	Максимізація прибутку в період реалізації проєкту, збільшення вартості активів компанії.
2.	Формулювання мети	Гнучка, кількісні характеристики результату формулюються за допомогою інтервальних значень.	Тверда, виражена в конкретних кількісних параметрах.
3.	Перспективність результатів	Довгостроковий розвиток.	Період реалізації проєкту.
4.	Ступінь ризику	Висока.	Традиційна.
5.	Інформаційна база	Нечітка; комбінування детермінованих інформаційних, імовірно-детермінованих, інтервальних безлічей.	Імовірнісна, визначена.
6.	Спосіб прогнозування	Частково на основі екстраполяції (у рамках прогнозування діяльності підприємства, а не специфіки проєкту), передбачення змін.	На основі екстраполяції, що модифікується.
7.	Статистична база	Існує тільки по параметрах, пов'язаних не з характеристиками інноваційного проєкту, а з діяльністю підприємства.	Представлена статистичною інформацією в тимчасовому і предметному розрізі.
8.	Тривалість	З моменту початку реалізації проєкту до виникнення наступної бізнес-ідеї.	Період реалізації проєкту.
9.	Наявність аналогів	Відсутні у зв'язку з головною характеристикою інноваційного проєкту – унікальності.	Присутні у зв'язку з традиційністю реалізованих заходів.
10.	Процес прийняття рішень	Безупинний, здійснюється на всіх етапах реалізації проєкту і пов'язаний з вибором альтернативних рішень.	Підкоряється прийнятому на момент постановки цілей алгоритм.
11.	Організаційна структура реалізації проєкту	Гнучка, адаптивна.	Традиційна.
12.	Застосовувані методи моделювання	Методи опису моделі за допомогою системи нечітких безлічей.	Імовірнісні, методи часткових аналогів.
13.	Вплив моніторингу проєкту на його реалізованість	Відсутність прямої кореляції між обсягом інформації та точністю показників проєкту.	Пряма залежність між характеристикою і вибором рішень для досягнення оптимального результату проєкту.

Рис. 1 – Методичний підхід до управління інноваційним потенціалом підприємства

Якщо ж нововведення не має аналогів, то в цьому випадку порівняння можливе з базовим очікуваним результатом комерціалізації проєкту.

В результаті порівняння вибирається той інноваційний проєкт, коефіцієнт пріоритетності якого вище. Коефіцієнт пріоритетності можна визначити як різницю між комерційним ефектом від реалізації інноваційного проєкту і комерційним ефектом від експлуатації замінного проєкту.

$$K_p = E_{\text{innov}} - E_{\text{basic}} \quad (1)$$

де: K_p – коефіцієнт пріоритетності інноваційного проєкту;

E_{innov} – ефект від впровадження інноваційного проєкту;

E_{basic} – ефект від експлуатації замінного (базового) проєкту.

У даному випадку ефект може бути соціально-економічний, інвайронментальний, фінансовий, але ми, з огляду на одне з властивостей інновації – комерційну реалізованість, прийняли комерційний ефект під яким розуміємо обсяг реалізації нововведення, який характеризує ступінь захоплення ринку на основі сформованих конкурентних переваг.

Коефіцієнт пріоритетності інноваційного проєкту може мати наступні значення: $0 < K_p < 0$ і $K_p = 0$.

Якщо $K_p > 0$, то комерційний ефект відібраного інноваційного проєкту вище, ніж у замінного, а значить доцільно його впровадження. Пропонований варіант явно поступається діючому проєкту, якщо $K_p < 0$. При $K_p = 0$ пропонований інноваційний проєкт не відрізняється від діючого і вимагає подальшої

розробки.

Необхідно відзначити, що комерційний ефект нововведення можна визначити тільки експертним шляхом.

При визначенні загального пріоритету проєкту варто враховувати, що його характерні показники мають ймовірносний характер. Представлені в літературі дослідження в області впровадження і використання нової техніки [6], дозволяють виділити наступні показники коефіцієнтів імовірності для різних стадій інноваційного процесу:

- прикладні дослідження – 0,4 – 0,6;
- розробка технічного проєкту – 0,5 – 0,7;
- виготовлення і використання досвідченого зразка – 0,5- 0,6;
- технологія виконання досвідченого зразка – 0,75 – 0,95;
- серійне виробництво та експлуатація нововведень – $< 1,0$.

Розрахований на різних стадіях показник загального пріоритету зазнає істотних змін в умовах наявності конкурентів, які виготовляють аналогічну продукцію, особливо при насиченому ринку. Крім того, відзначимо, що технологічне нововведення буде мати інші ймовірнісні коефіцієнти.

Таким чином, відзначимо, що думка, висловлена К.П.Янковським та І.Ф.Мухарь про відсутність універсальної системи оцінки інноваційних проєктів [4], підтверджується.

На наш погляд, найбільш прийнятним методом оцінки інноваційних проєктів для визначення їхньої

пріоритетності з метою подальшої реалізації є метод відстаней, який демонструє ступінь близькості об'єктів за порівнюваними показниками до об'єкта еталону [5].

У даному випадку, так само як і при визначенні коефіцієнта пріоритетності інноваційного проекту, важливо правильно визначити еталон. М.И. Баканов і А.Д.Шеремет пропонують прийняти умовний об'єкт із максимальними елементами за всіма показниками:

$$x_{i, m+1} = \max_i (x_{ij}); i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m (2).$$

Розрахунок комплексної оцінки пріоритетності доцільно проводити за формулою евклідової відстані від точки еталону до конкретних значень показників оцінюваних об'єктів. Даний метод дозволяє порівнювати об'єкти і в тому випадку, коли елементами відстані є непорівнянні одиниці показників, що досить часто зустрічається при оцінці інноваційних проектів. Перед конкретними розрахунками проводиться нормування шляхом розподілу значень показника x_{ij} на значення показника еталонного об'єкта $x_{i, m+1}$. Для кожного об'єкта розраховується відстань до еталона за такою формулою [5]:

$$K_j = \sqrt{\sum_{i=1}^M \left(1 - \frac{x_{ij}}{x_{i, m+1}}\right)^2} \quad (3)$$

Упорядковуючи значення K_j за зростанням, одержуємо комплексне ранжування інноваційних проектів, причому найменш вилучений від еталона проект одержує найвищу оцінку.

Таким чином, на даному етапі дослідження головним питанням є визначення системи показників для оцінки пріоритетності інноваційного проекту. Як нами вже відзначалося, оцінити нововведення можна переважно експертним шляхом. Експертна оцінка виконується на основі аналізу наукового змісту проекту і наукового потенціалу підприємства. Система оцінки якості інноваційних проектів містить у собі наступні критерії:

- комплексність проекту: технічні, ергономістичні, інвайронментальні, економічні, юридичні, організаційні питання розглядаються у взаємозв'язку;
- ступінь відповідності міжнародним вимогам екологічної безпеки, взаємозамінності, патентної чистоти, правового захисту;
- ступінь використання світових досягнень і гармонізація, інтегрованість зі світовими системами;
- кількість використаних наукових підходів (системний, маркетинговий, функціональний та ін.);
- кількість використаних сучасних методів (моделювання, прогнозування, оптимізація та ін.);
- масштабність і перспективність використання проекту;
- ступінь виконання вимог стандартів по оформленню документів, чіткість, доступність, однозначність понять і визначень.

Чим вище експертні оцінки за даними критеріями якості, тим більш пріоритетним буде проект для наступного інвестування.

Пропонуємо наступні критерії для експертної оцінки інноваційного проекту.

1. Політика підприємства: 1.1 Сумісність проекту з

поточною стратегією; 1.2 Відповідність проекту ризик-менеджменту підприємства; 1.3 Відповідність мотивації персоналу підприємства.

2. Проект: 2.1 Відповідність проекту потребам ринку; 2.2 Оцінка загальної місткості ринку для даного нововведення; 2.3 Оцінка частки ринку нововведення; 2.4 Імовірність комерційного успіху; 2.5 Оцінка обсягу реалізації нововведення; 2.6 Оцінка конкурентів (зворотний метод); 2.7 Відповідність збутовій політиці компанії; 2.8 Імідж нововведення.

3. НДДКР: 3.1 Відповідність інноваційній стратегії підприємства; 3.2 Імовірність технічного успіху; 3.3 Вартість проекту (зворотний метод); 3.4 Період розробки проекту (зворотний метод); 3.5 Наявність науково-технічних ресурсів; 3.6 Можливість майбутніх розробок продукту і подальше застосування впроваджуваної технології; 3.7 Наявність інвайронментальних обмежень (зворотний метод); 3.8 Відповідність проекту існуючому законодавству; 3.9 Ступінь інтегрованості зі світовими науковими ідеями і досягненнями; 3.10 Відсутність патентних порушень.

4. Фінанси: 4.1 Вартість НДДКР (зворотний метод); 4.2 Витрати на виробництво (зворотний метод); 4.3 Вартість маркетингових досліджень (зворотний метод); 4.4 Наявність фінансових коштів у необхідний термін; 4.5 Очікувана норма прибутку; 4.6 Відповідність середньому рівню рентабельності по підприємству.

5. Виробництво: 5.1 Відповідність оргструктури підприємства; 5.2 Відповідність кадрового потенціалу підприємства; 5.3 Погодженість з виробничими потужностями підприємства; 5.4 Наявність необхідної сировини, матеріалів, комплектуючих; 5.5 Рівень безпеки виробництва.

З урахуванням специфіки діяльності підприємства, його цілей, потенціалу та інших факторів перелік даних критеріїв може зазнавати значні зміни.

Проект оцінюється за п'ятибальною шкалою від 1 до 5: "5" – дуже висока оцінка; "4" – висока оцінка; "3" – задовільна оцінка; "2" – низька оцінка; "1" – дуже низька оцінка.

Таким чином, $x_{i, m+1}$ у даному випадку буде відповідати дуже високій оцінці – "5", і при побудові таблиці результатів оцінки пріоритетності інноваційного проекту, необхідно буде здійснити нормування і всі отримані оцінки розділити на $x_{i, m+1} = 5$.

Використовуючи запропоновані нами критерії, продемонструємо на умовному прикладі застосування методу евклідової відстані для оцінки і вибору пріоритетного для інвестування інноваційного проекту (табл.3).

У даному прикладі на підприємстві оцінюється три інноваційних проекти за допомогою експертних оцінок, проект №2 знаходиться на найменшій відстані до проекту-еталону і є пріоритетним для фінансування з погляду одного експерта.

Необхідно визначити ранг проекту, враховуючи думки всіх експертів, які можливо здійснити шляхом визначення середнього арифметичного рангу за окремими проектами.

Так, наприклад, оцінку інноваційних проектів

здійснювали 9 експертів, і має місце розбіжність рангів проектів, тоді рішення про пріоритетність фінансування приймається після визначення середнього арифметичного всіх рангів (див. табл. 2).

Таблиця 2 - Визначення пріоритетності інноваційних проектів

Проект	Ранг проекту за оцінками експерта									Середнє значення рангу проекту	Розподіл пріоритетів за фінансуванням проектів
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9		
№1	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2,6	3
№2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1,2	1
№3	1	2	3	2	2	2	1	3	3	2,1	2

Таблиця 3 - Експертна оцінка інноваційних проектів за групами критеріїв

Проект	Група критеріїв «політика підприємства»			Група критеріїв «проект»									
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8		
№1	4	3	3	5	4	2	4	4	1	3	4		
№2	5	4	3	5	4	3	3	4	3	4	4		
№3	3	4	3	5	3	3	3	3	2	3	4		
Проект	Група критеріїв «НДДКР»												
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10			
№1	4	3	3	5	4	2	4	4	1	3			
№2	5	4	3	5	4	3	3	4	3	4			
№3	3	4	3	5	3	3	3	3	2	3			
Проект	Група критеріїв «фінанси»						Група критеріїв «виробництво»					Відстань від проекту еталону	Ранг (пріоритетність) проекту
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5		
№1	3	4	2	4	4	4	5	4	5	5	4	1,778	3
№2	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	1,281	1
№3	3	4	3	3	3	4	4	3	5	5	5	1,732	2

При проведенні такої оцінки дуже важливою є кваліфікація експертів. На рівні підприємства можлива оцінка проекту за окремими групами показників (підприємство, проект, НДДКР і т.д.) окремими експертами відповідного профілю і рівня кваліфікації.

В результаті проведеного дослідження, був розроблений методичний підхід до управління інноваційним потенціалом підприємства, який може бути використаний на підприємствах з урахуванням специфіки діяльності і метою їх успішного функціонування.

Список літератури: 1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб: «Питер», 2001. – 304 с. 2. Завлин П.Н. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика: Учебное пособие / Под. ред. П.Н. Завлина и др. – М.: ОАО «НПО «Издательство «Экономика», 2000. – 475 с. 3. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов/ С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. –

М.: Банки и биржи. ЮНИТИ, 2003. – 343 с. 4. Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика. – М.: «ГНОМ и Д», 2001. – 384 с. 5. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 416 с. 6. Гальчинский А.С., Гесць В.М., Кнаг А.К., Семиноженко В.П. – Инновационная стратегия украинских реформ. – К.: Знання України, 2002. – 336 с.

Bibliography (transliterated): 1. Balabanov I.T. Innovation management. – SPb: Piter, 2001. – 304 p. 2. Zavlin P.N. Basics of innovation management: Theory and practice: textbook / Under. edited by P.N. Zaulina and others – M.: JSC "NPO "Publishing house "Economy", 2000. – 475 p. 3. Ilyenkova S.D. Innovation management: Textbook for universities/ S.D. Ilyenkova, L.M. Gokhberg, S.Y. Yagudin and others; ed. by S. D. Ilyenkova. – M.: Banks and exchanges. UNITY, 2003. – 343 p. 4. Yudanov A.Y. Competition: theory and practice. – M.: "GNOM & D", 2001. – 384 p. 5. Bakanov M. I., Sheremet A. D. Theory of economic analysis: Textbook. – 4-e Izd., Rev. and extra – M.: finances and statistics, 2002. – 416 p. 6. Galchinskiy A. S., Getsy V. M., Knag A. K., Seminozhenko V. P. – Innovacin strategy ukranska reforms. – K.: Znannya Ukrainy, 2002. – 336.

Надійшла (received) 11.06.2015

Крамської Дмитро Юрійович – кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри «Організація виробництва та управління персоналом», м. Харків; тел.: (066) 840-65-01; e-mail: kramskoy2007@rambler.ru

Kramskoi Dmitro Yuriovich – Candidate of Economy Sciences (Ph. D.), National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Production organizing and personnel management, Kharkiv; tel.: (066) 840-65-01; e-mail: kramskoy2007@rambler.ru.

Нотовський Павло Валентинович – кандидат економічних наук, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доцент кафедри «Організація виробництва та управління персоналом», м. Харків; тел.: (050) 303-38-00; e-mail: ExtraBC@gmail.com

Notovskyi Pavlo Valentinovich – Candidate of Economy Sciences (Ph. D.), National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Associate Professor at the Department of Production organizing and personnel management, Kharkiv; tel.: (050) 303-38-00; e-mail: ExtraBC@gmail.com.

Дягілева Олена Леонідівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студентка; тел.: (097) 053-09-40.

Djagileva Olena Lonidivna – National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", student; tel.: (097) 053-09-40.