

Бакушевич І. В., Гоцинський А.В., Слава С.С.

ВИКОРИСТАННЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ ДЛЯ МЕРЕЖЕВОЇ ВЗАЄМОДІЇ БІЗНЕСУ, ОСВІТИ І НАУКИ В УКРАЇНІ

У цьому дослідженні представлено основні проблеми мережевої взаємодії бізнесу, освіти і науки з метою збалансованого інноваційного розвитку регіонів України. Розглянуто можливі моделі налагодження партнерства у ланцюгу інноваційного розвитку в світлі перспектив реалізації Закону України «Про вищу освіту». Запропоновано віртуальну модель створення інноваційних лабораторій як платформи структурної перебудови партнерства університетів і бізнесу, впроваджену під час виконання проекту TEMPUS INNOLAB.
Ключові слова: інноваційна діяльність, мережева взаємодія, бізнес, освіта, інноваційна лабораторія.

Актуальність проблеми. Сьогодні в Україні спостерігається гостра потреба в реформуванні діючих та запровадженні нових інструментів державної політики у сфері регіонального та місцевого інноваційного розвитку.

2014 рік безперечно увійде в історію України та й у всесвітню історію як Майданний та Переломний рік – рік буремних подій, трансформацій та реструктуризації багатьох сфер економіки та суспільства в цілому. Підвищення ступеня відкритості національної економіки до євроінтеграційних процесів, з одного боку, та її вразливості до деструктивних, навіть руйнівних військових дій у східних областях та на півдні України, зумовлює необхідність пошуку ефективних шляхів реформування та реструктуризації системи інноваційного розвитку на регіональному та національному рівнях, прискорення процесів відновлення не тільки наукоємних сфер виробництва та послуг для потреб економіки воєнного стану, але також і ревіталізації окремих міст, територій, регіонів і країни в цілому.

Незважаючи на те, що в окремих великих містах сфера науки і освіти має достатньо високий потенціал розвитку, спостерігається її низька результативність та ефективність діяльності для потреб бізнесу і соціальної сфери. Особливо гостро відчувається прірва між наукою, освітою і бізнесом у малих та середніх містах майже по всій території України, що приводить до поступового відставання національної інноваційної системи від інноваційних систем світового рівня, спричиняє падіння конкурентоспроможності країни у багатьох сферах економіки. Слід виділити низку проблем, які вимагають нагального вирішення, пошуку шляхів реформування як окремих ланок у ланцюгу «освіта – наука – бізнес – суспільство», так і цілого процесу взаємодії між ними, зокрема:

- низька поінформованість бізнесу про досягнення вітчизняних науковців, про їх потенційні можливості для вирішення місцевих та національних стратегічних завдань;
- відсутність інформаційної бази даних про існуючі науково-технологічні проблеми на виробничих під-

приємствах, у сфері інфраструктурного забезпечення бізнесу, в соціальній сфері конкретного міста / регіону;

- відсутність організаційно-економічних механізмів взаємодії в ланці освіта–наука–інвестор–бізнес;
- недостатність «критичної маси» фінансування для реалізації інноваційних проектів на локальному, регіональному, національному рівнях;

- недосконала нормативно-правова база захисту інтелектуальної власності та забезпечення трансферу знань.

Сьогодні процес реформування національної інноваційної системи розпочато з реформи однієї з її ланок – вищої освіти. Проте потребують змін і інші складові, вимагають переосмислення та реструктуризації процеси взаємодії між окремими ланками інноваційної системи як на регіональному так і на національному рівнях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні аспекти взаємодії бізнесу, науки і освіти в умовах глобальної інтеграції можна знайти в працях українських вчених, зокрема таких, як Ю.Бажала, В.Геєця, О. Кондрашової, О. Маслак, Л. Федулової та інших [1-9], а також у публікаціях закордонних науковців, зокрема Дж. Болдвіна, П. Ганела, М. Портер та інших [12-16]. Сьогодні стратегію розвитку та моделі партнерства розробляє для себе практично кожен університет США та Європи, про що свідчить аналіз їхніх веб-сторінок, де університет розміщує доступну широкій громадськості інформацію про проекти взаємодії з бізнес-структурами та місцевою громадою.

Мета і завдання цього дослідження: виявити позитивні та негативні риси існуючої взаємодії ключових гравців у процесі формування ланцюжку інноваційного розвитку «освіта – наука – бізнес» в Україні, а також, використовуючи міжнародний досвід трансферу технологій та інноваційного співробітництва, запропонувати нові методи мережевої горизонтальної взаємодії університетів, підприємств виробничої та невиробничої сфер, інноваційних посередницьких структур на основі кластерної моделі створення та розвитку інноваційних лабораторій.

Виклад основного матеріалу. Аналіз готовності освіти і науки в Україні до взаємодії з бізнесом.

Сфера вищої освіти і науки є однією зі сфер національної інноваційної системи, яка все ще дозволяє Україні, незважаючи на низькі обсяги ВВП, зберігати позиції "міцного середняка" у відповідних світових рейтингах. У 2012 році в рейтингу Глобального інноваційного індексу Україна посіла 63-є місце серед 141 країни світу проти 60-го місця серед 125 країн світу в 2011-му. До факторів, що визначають якість інноваційної діяльності, можна віднести рівень розвитку вищої

© Бакушевич Іванна Всеволодівна, кандидат економічних наук, доц., професор кафедри міжнародної економіки та маркетингу, Тернопільський інститут соціальних та інформаційних технологій, e-mail: ibakushevych@gmail.com

Гоцинський Андрій Володимирович, кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародної економіки та маркетингу, Тернопільський інститут соціальних та інформаційних технологій, e-mail: interior2you@gmail.com

Слава Світлана Степанівна, кандидат економічних наук, професор кафедри економіки підприємства, Ужгородський національний університет, e-mail: svitlanasl@ukr.net

освіти і стан сфери досліджень і розробок. Так, за рівнем розвитку вищої освіти України в 2012 р. посіла 34-е місце (39-е – у 2011 р.), зокрема за показником охоплення вищою освітою – 8-е, за часткою випускників наукового та інженерного спрямування – 19-е місце [4, 5].

Оцінка сфери досліджень і розробок включає три показники:

1) кількість дослідників на 1 млн населення – 44-е місце; 2) витрати на НДДКР – 37-е місце; 3) якість дослідних інститутів – 69-е місце. За результативністю наукових досліджень Україна в 2012 р. посіла 30-е місце (40-е – у 2011 р.), а за таким показником, як створення нових наукових знань, який характеризується кількістю патентів та наукових статей, – 21-е, за показником з поширення знань – 55-е, впливу знань – 66-е місця. У рейтингу Глобального індексу конкурентоспроможності 2012-2013 рр. Україна посіла 73-е місце серед 144 країн світу (у 2011-2012 рр. – 82-е), демонструючи свої основні конкурентні переваги: освіта і місткість ринку. Однією з важливих складових індексу конкурентоспроможності є показник "Інновації", що включає такі основні показники, як "наявність високоякісних науково-дослідних установ" (64-е місце), "співпраця університетів та бізнесу в сфері наукових досліджень" (69-е), "наявність наукових і інженерних кадрів" (25-е), "захист інтелектуальної власності" (51-е місце) [4].

Про досить високий попит на дослідження і розробки вчених України свідчать щорічні надходження від іноземних замовників у обсязі понад 20% загального фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт. Українська наука зберігає реальні можливості для забезпечення міжнародного науково-технічного та інноваційного співробітництва й інтеграції у світовий науково-технологічний простір [8].

Аналіз кількісних показників діяльності сфери освіти дає можливість констатувати: у 2014 р. мережа вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації налічувала 325 вищих навчальних закладів, з них 215 належать до державної форми власності, 14 – до комунальної та 96 – до приватної. У системі вищої освіти України функціонують 198 університетів, 62 академії, 83 інститути, 245 коледжів, 97 технікумів, 117 училищ і 1 консерваторія. В 2013/2014 навчальному році контингент студентів вищих навчальних закладів усіх рівнів акредитації та форм власності становив понад 2052 тис. осіб (4,4% населення країни), з них за кошти фізичних та юридичних осіб навчалось 1074 тис. осіб, або 52%.¹

Прийняття нового Закону України «Про вищу освіту»² ставить перед науково-освітньою та бізнесовою спільнотами виклики щодо пошуку нової моделі взаємодії освіти – науки – бізнесу – влади. Виникає гостра необхідність у структурній перебудові існуючих зв'язків вищих навчальних закладів з вітчизняними підприємствами, з одного боку, а з іншого боку – підприємства все гостріше відчувають проблему налагодження зв'язків з українськими ВНЗ щодо одержання компетентних високопрофесійних випускників, які б володіли відповідними креативними компетенціями, вміннями практичної роботи з інноваціями, швидкого пошуку та доступу до найостанніших світових науко-

вих відкриттів і передових технологій, вміннями реалізовувати свої ідеї в реальних інноваційних проектах, взаємодіяти і працювати з українськими та іноземними партнерами, просувати інноваційну продукцію вітчизняних товаровиробників на міжнародні ринки.

Сильні і слабкі аспекти партнерства в системі «освіта – наука – бізнес»: український та міжнародний досвід. На сьогоднішній день в Україні, як і у світі можна виділити дві моделі партнерства бізнесу та університетів:

- 1) партнерство в навчальній діяльності,
- 2) партнерство у науково-дослідницькій роботі.

Водночас відсутність або надзвичайно слабкі прояви такого партнерства є недоліками економіки того міста чи регіону, де розміщений ВНЗ. Відсутність партнерства призводить до виникнення ще однієї проблеми, а саме – працевлаштування випускників. Вона пов'язана з неправильними підходами вищих навчальних закладів до процесу організації навчання.

Перший національний форум «Бізнес і університети», який був організований Центром «Розвиток КСВ» у м. Києві в листопаді 2013 року дав можливість виявити сильні і слабкі якості існуючих моделей партнерства [6].

Аналізуючи оцінки експертів щодо взаємодії бізнесу та вищої освіти, можемо з'ясувати, що дуже часто в першій моделі партнерства заклади вищої освіти взаємодіють з підприємствами – базами практичної підготовки студентів та між собою щодо обміну студентами та викладачами. Така взаємодія носить непростий, фрагментарний характер, причому ініціатива здебільшого належить насамперед студентам та викладачам, зацікавленим в участі у міжнародних програмах мобільності, а не адміністрації університету. Експерт з Австралії професор – С. Фейхі вважає, що університети мають змінити модель, за допомоги якої вони пропонують свої освітні послуги: «університети мають більше переорієнтуватись на надання практичних навичок та активне залучення бізнесу для їх передачі» [6, с. 9]. Щодо реалізації другої моделі взаємодії бізнесу і ВНЗ у сфері досліджень, то професор С. Фейхі зазначає, що в переважній більшості науковці здійснюють свої дослідження ізольовано від бізнесу і пропонують уже готовий результат, сподіваючись зацікавити ним бізнес, проте бізнес має бути залучений до процесу дослідження практично на початкових ранніх стадіях.

Цікавим є досвід Великобританії, де, починаючи з 1990-х років склались тісні та більш інтегровані відносини між університетами, місцевою владою та місцевим приватним сектором. Успіх «британської моделі партнерства» в процесі трансферу знань від університету до бізнесу Knowledge Transfer Partnerships (KTPs) [13], на думку М. Даула, директора Британської Ради в Україні, ґрунтується на трьох ключових положеннях:

1. Університет – це економічний новатор та ініціатор економічного розвитку міста/регіону.

Це означає, що вищі навчальні заклади розглядаються як структурні елементи сфери бізнесу та повинні залучати свої фінансові ресурси у проекти державного сектора; визначення пріоритетності розвитку наукових досліджень для університетів відбувається на основі економічних потреб та планів майбутнього розвитку міста/регіону; присутнє прагнення до досконалості досліджень в обраних сферах знань.

2. Університет – це інноваційний центр, що означає: тісну співпрацю та залучення приватних компаній до розробки та фінансування наукових про-

¹ Вища освіта України. Міністерство освіти і науки України. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/ua/activity/education/58/>

² Закон України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: vzn.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu/

ектів, створення інноваційних технологічних центрів, наукових інкубаторів тощо; створення спільних підприємств для здійснення практичних досліджень, які розпочинаються з крихітної ідеї та закінчуються спільними правами на інтелектуальну власність отриманого продукту; проведення досліджень та створення можливостей для розвитку місцевих компаній, а саме – для підприємств малого та середнього бізнесу.

3. Університет зорієнтований на запити роботодавців, що передбачає: розроблення на замовлення бізнесу навчальних програм, спільне формування змісту навчальних курсів; визначення майбутніх потреб роботодавців щодо нових працівників-випускників університету; стажування для випускників, професійна підготовка, розвиток особистих якостей керівників підприємств; розвиток практичних підприємницьких навиків у професорсько-викладацького складу та студентів.

Стратегічні напрями розвитку партнерства. Закон України «Про вищу освіту», зокрема в частині основних завдань вищого навчального закладу, вимагає «...забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності»³. Імплементация закону буде вимагати від керівників університетів, академій, інститутів України, незалежно від форми власності, переглянути свої стратегічні цілі і здійснити реструктуризацію своїх існуючих моделей партнерства бізнесу – освіти – науки у таких стратегічних напрямках розвитку:

- університети мають змінити свій статус «навчальних» закладів на «дослідницькі», стати місцевими осередками наукової та інноваційної діяльності, оскільки мають великий потенціал студентів, які можуть не тільки навчатись, але і продукувати нові ідеї для розвитку власного міста чи регіону;

- широке запровадження Інтернет-технологій у навчальний процес та розвиток он-лайн освіти, за допомогою якої університети та компанії можуть підвищити ефективність використання людського потенціалу носіїв унікальних знань. Он-лайн освіта має стати важливим інтерактивним компонентом у традиційній моделі здобуття знань та сприяти підвищенню її якості, оптимізації навчального процесу, створенню нових можливостей як для студентів, так і для різних верств населення (менеджерів, яким потрібні нові знання для власного кар'єрного росту; спеціалістів, які потребують зміни свого фаху; людей старшого віку, які бажають залишатись активними в діловому світі).

«Інноваційна лабораторія» як модель віртуального партнерства бізнесу – освіти – науки. Одним з напрямів розвитку та зміцнення партнерства освіти, науки, бізнесу з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та он-лайн освіти може стати створення відкритих інноваційних навчальних та дослідних лабораторій (платформ). Інноваційна лабораторія – це концепція, тісно пов'язана з відкритими інноваціями, створенням платформи для експериментування, де підприємства, органи місцевої влади та громадяни беруть участь у розробці інноваційного продукту / послуги /, технології. Важливими компонентами є відкритість платформи для всіх зацікавлених з різним рівнем підготовки, для участі громадськості у наданні ідей для розв'язання місцевих

проблем бізнесу, соціальної сфери, екології, широке охоплення ланок «інноваційного ланцюга» за участі постачальників, посередників, споживачів інновацій та інших учасників ринку нових знань та інновацій.

Проект «Іннолаб», який реалізується саме з метою розбудови інтеграційної діяльності підприємств та університетів, діє в Україні та в Білорусі з 2012 року за фінансової підтримки програми «TEMPUS»⁴.

Партнерами проекту є три університети з України (НУ Києво-Могилянська академія, Ужгородський національний університет, НТУ Харківський політехнічний інститут), два університети з Білорусі (Гродненський державний університет ім. Янка Купала, Полоцький державний університет), три європейські університети (Університет м. Бредфорд (Великобританія), Таллінський технологічний університет, Університет м. Тессалоніки ім. Аристотеля (Греція), а також Міністерство освіти і науки України та Бізнес-інкубатор Тернопільщини. Провідним партнером виступає Бредфордський університет.

У рамках проекту українськими та білоруськими учасниками проведено кілька робочих зустрічей у трьох університетах та їх інноваційних структурних підрозділах (Великобританії, Естонії, Греції), де вивчено досвід і проаналізовано моделі взаємодії бізнесу, освіти і науки, а також проведено дослідження щодо інноваційної активності на провідних підприємствах трьох регіонів України (західного, центрального та східного). Це дало можливість виробити спільні позиції щодо просування інноваційних технологій у регіонах України та Білорусі, створити віртуальну платформу для розміщення інноваційних проектів та пропозицій розвитку конкретних підприємств⁵.

Створення віртуальної платформи проекту Іннолаб дасть можливість розгорнути процес сприяння взаємодії освіти – науки – бізнесу в плані створення і передачі відкритих інновацій, який буде реалізовано в подальших практичних напрямках:

- практика швидкого реагування на вирішення проблем бізнесу у єдиній команді (командна робота студентів, викладачів і підприємців через проведення практичних занять, курсових та дипломних робіт на запити підприємств) щодо створення та наповнення платформи;

- «ринок ідей» – використання віртуальної платформи для моделювання ситуацій розвитку бізнесу через генерування ідей студентів для «реальних потреб бізнесу». Міжнародні та національні команди студентів пропонуватимуть свої ідеї на платформі ринку ідей та голосуватимуть за вибір кожної з них, інвестуючи віртуальні кошти.

Результатом застосування моделі Іннолаб буде залучення студентів до інноваційної діяльності підприємств, а також залучення студентів, викладачів і підприємців до ранжування списку ідей для визначення переможців. Таким чином, у результаті проекту має бути запущена робота в п'яти інноваційних лабораторіях на базі українських та білоруських підприємств, що посилює співпрацю підприємців, викладачів та студентів щодо експериментування з проривними концепціями інноваційного розвитку бізнесу на різних стадіях цього процесу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Створення мережі інноваційних лабораторій дасть можливість переглянути стратегії розвитку партнер-

³ Закон України «Про вищу освіту». Стаття 26. Основні завдання вищого навчального закладу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu/

⁴ Сайт проекту ІННОЛАБ: <http://www.psu.by/tempus/index.php/en/news>

⁵ Сайт віртуальної платформи Іннолаб: <http://www.innolabs.org/uk/>

ства як для місцевих органів влади, так і для університетів, бізнесових структур, організацій громадського сектору, які зацікавлені в інноваційному розвитку своїх міст, територій, регіонів, країни в цілому. Причому при розробці національних/регіональних/локальних стратегій інноваційного розвитку необхідно відводити університетам роль економічного новатора та центра майбутнього інноваційного розвитку.

Успішність реалізації проекту Іннолаб як одного з елементів регіональної і національної інноваційної системи в стратегічній та короткотерміновій перспективах буде залежати від низки чинників територіального управління, тому місцевим органам влади необхідно:

- сприяти інвестуванню місцевим приватним бізнесом коштів у створення галузевих інноваційних лабораторій при університетах;

- забезпечити публічний доступ до фінансових звітів університетів у частині витрат та доходів від науково-технічного партнерства;

- надавати пільги компаніям, які підтримують інноваційні лабораторії вищих навчальних закладів (наприклад, при створенні нових робочих місць для реалізації найкращих інноваційних проектів, розроблених студентами ВНЗ на замовлення компаній);

- забезпечити умови для розвитку регіональної інноваційної бізнес-інфраструктури (бізнес-інкубатори, наукові парки, технопарки, інноваційно - фінансові кластери) щодо інвестицій та захисту прав інтелектуальної власності при розвитку партнерства;

- розвивати соціальну інфраструктуру міст для створення привабливого середовища і комфортного проживання на цій території випускників університетів.

Університетам, які створюватимуть інноваційні лабораторії, для їх успішної діяльності буде потрібно:

- враховувати тенденції територіального розвитку у своїх навчальних програмах, виступати провідниками у реалізації студентами бізнес-ідей;

- при формуванні професійних компетенцій студентів орієнтуватись на досягнення стратегічних показників для успішного бізнесу, зокрема, скорочення часу на адаптацію молодих фахівців;

- збільшити обсяг практичної підготовки студентів;

- переорієнтуватися на активне залучення бізнесу для передачі знань та навичок студентам з основ інноваційного підприємництва;

- передбачити фінансово-організаційні умови співпраці з бізнес-структурами (виділяти не менше 25% бюджету ВНЗ для науково-дослідних робіт на запити бізнесу, співпрацювати з донорами щодо створення спеціальних венчурних фондів для фінансової підтримки університетських стартапів);

- укладати угоди з фірмами щодо проходження стажувань на інноваційних підприємствах міста чи регіону для розвитку відповідних компетенцій викладачів;

- створювати мережу випускників, яка буде активно допомагати вищому навчальному закладу;

- використовувати можливості он-лайн освіти для удосконалення та підвищення ефективності навчального процесу.

Інноваційно орієнтованим підприємствам, у свою чергу, також буде потрібно:

- переходити до бізнес-моделі свого розвитку як зацікавленої ланки у ланцюгу інноваційної взаємодії з університетами, визначати перед ними свої чіткі бізнес-завдання, орієнтовані на конкретні результати партнерства;

- практично долучатися до ініціатив з розробки освітніх програм та спрощувати і прискорювати внесення до них змін відповідно до нових вимог з боку бізнесу;

- збільшувати розмір грантових внесків до фондів досліджень університетів (відповідно до поданих проєктних заявок на місцеві конкурси інноваційних проєктів, не менше, ніж 10% прибутку);

- створювати умови (спеціальні статті в бюджеті фірми, благодійні фонди) для підтримки спільного стажування викладачів і студентів, участі у процесі підготовки практичних дипломних проєктів;

- використовувати підхід кластерної взаємодії для комплексного вирішення проблем підготовки фахівців (замовлення цільових місць для навчання у ВНЗ з врахуванням стратегічних перспектив партнерства, передусім результатів спільних наукових досліджень і мобільності студентів);

- брати участь у створенні й діяльності інноваційних підприємств шляхом об'єднання ресурсів компаній та університетів для реалізації інноваційних проєктів і програм регіонального розвитку.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Баглюк Ю. Б. Взаємодія суспільства, освіти та бізнесу / Ю. Б. Баглюк, О.І. Якушев [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/alegre380/ss-27877469>.
2. Бажал Ю. М. Знаннєва економіка: теорія і державна політика / Ю. М. Бажал // Економіка і прогнозування. – 2003. – №3. – С.77.
3. Геєць В. М. Економіка знань та її перспективи для України : наук. доп. / В.М. Геєць, В. П. Александрова, Ю. М. Бажал, М. С. Данько, В. В. Дем'яненко; Ін-т екон. прогнозування НАН України. – К., 2005. - 168 с.
4. Дослідження Світового економічного форуму про конкурентоспроможність у світі [Електронний ресурс]. – The Global Competitiveness Report 2011-2012. – Режим доступу: <http://gcr.weforum.org/gcr2011>
5. Захарін С.В. Економічний механізм інституційної взаємодії науки, освіти, бізнесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.readera.org/article/ekonomichnyi-mekhanizm-instyutetsiynoye-10112327.html>.
6. Звіт за результатами I Національного форуму «Бізнес і університети». – 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2014/04/ForumReport_Final.pdf
7. Кондрашова О. В. Формування моделі взаємодії освіти, держави та бізнесу / О. В. Кондрашова // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – 2013. – № 15. – С. 5–13. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vlup_2013_15_3.pdf.
8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: статистичний збірник. – Київ, 2014. – 314с.
9. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: підручник / Л. І. Федулова. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.
10. Костылева С.Ю. Партнерство бізнесу і государства: роль системи вищого образования в инновационном развитии страны / С.Ю. Костылева, И.Н. Макаров // Креативная экономика. – 2009. – № 5 (29). – С.13–21. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.creativeeconomy.ru/articles/237/>.
11. Baldwin J. R., Hanel P. Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy. – Cambridge: Cambridge university press, 2003.
12. Services for Business: Knowledge Transfer Partnerships (KTPs) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncl.ac.uk/business/knowledge/ktp/>
13. Partnerships That Work// University Business Magazine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.universitybusiness.com/article/partnerships-work.
14. Porter Michael E., Furman Jeffrey L., Stern Scott. The determinants of national innovative capacity // Research Policy. – 31. – 2002. – P. 899–933.
15. UK Business and University Partnerships and Collaborations [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.innovateuk.org/university-business-collaboration>.

Одержано 15.04.2015 р.