

РОЗВИТОК МЕРЕЖЕВОЇ ВЗАЄМОДІЇ БІЗНЕСУ, ОСВІТИ І НАУКИ ВІДПОВІДНО ДО НОВОГО ЗАКОНУ ПРО ВИЩУ ОСВІТУ В УКРАЇНІ

Бакушевич Іванна Всеволодівна

кандидат економічних наук,
професор кафедри міжнародної економіки та маркетингу
Тернопільського інституту соціальних та інформаційних технологій,
директор БФ «Бізнес-інкубатор Тернопільщини»

Fulbright Scholar Program, 1999–2000,
University of Cincinnati

Анотація. У цьому дослідженні представлено проблеми встановлення мережової взаємодії бізнесу, освіти і науки з метою збалансованого інноваційного розвитку регіонів України. Можливі варіанти налагодження партнерства в ланцюгу інноваційного розвитку розглянуто з точки зору реалізації Закону про вищу освіту. Запропоновано віртуальну модель мережі інноваційних лабораторій як платформи структурної перебудови партнерства університетів і бізнесу для забезпечення інноваційного розвитку на регіональному та глобальному рівнях.

Ключові слова: інноваційна діяльність, мережева взаємодія, бізнес, освіта, інноваційна лабораторія.

Abstract. This research presents the problems installing networking among business, education and science with the aim of sustainable innovation development of the regions in Ukraine. We considered possible options for partnership in the chain of innovation development in terms of the Law of Ukraine «On Higher Education» and proposed the networking innovation labs virtual model as a platform for universities and business restructuring partnerships for innovation development of regional and global levels.

Keywords: innovation, networking, business, education, innovation laboratory.

Вступ

Актуальність проблеми. Сьогодні в Україні спостерігається гостра потреба в реформуванні чинних і 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 і переломний рік – рік буремних подій, трансформації та реструктуризації багатьох сфер економіки й 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, з другого, зумовлює необхідність пошуку ефек-

тивних шляхів реформування й реструктуризації системи інноваційного розвитку на регіональному та національному рівнях, прискорення процесів відновлення не тільки наукомістких сфер виробництва та послуг для потреб економіки воєнного часу, 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 надто низька результативність і ефективність діяльності для потреб бізнесу та соціальної сфери. Особливо гостро відчувається прірва між наукою, освітою та бізнесом у малих і середніх містах майже по всій території України, що призводить до поступового відставання національної інноваційної системи від інноваційних систем світового рівня, спричиняє падіння конкурентоспроможності країни в 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 всього процесу взаємодії між ними. Це зокрема:

- низька поінформованість бізнесу про досягнення вітчизняних науковців, про їх потенційні можливості для вирішення місцевих і національних стратегічних завдань;
- відсутність інформаційної бази даних про наявні науково-технологічні проблеми на виробничих підприємствах, у сфері інфраструктурного забезпечення бізнесу, в соціальній сфері конкретного міста/регіону;
- відсутність організаційно-економічних механізмів взаємодії у ланцюгу «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, зокрема переосмислення й реструктуризації процесів взаємодії між окремими ланками інноваційної системи як на регіональному, так і на національному рівнях.

Теоретичні та практичні аспекти взаємодії бізнесу, науки й освіти в умовах глобальної інтеграції розглянуто в працях українських учених, зокрема Ю. Бажала, В. Геєця, О. Кондрашової, О. Маслак,

Л. Федулової та ін. [1–8, 11, 12], а також у публікаціях зарубіжних науковців, зокрема Дж. Болдвіна, П. Ганела, М. Портер та ін. [13–17]. Сьогодні стратегію розвитку та моделі партнерства розробляє для себе практично кожен університет США та Європи, про що свідчить аналіз їхніх веб-сторінок, де навчальний заклад розміщає доступну широкій громадськості інформацію про проекти взаємодії із бізнес-структурами та місцевою громадою.

Мета дослідження – виявити позитивні й негативні сторони взаємодії ключових гравців у процесі формування ланцюга інноваційного розвитку «освіта – наука – бізнес», а також запропонувати нові методи мережевої горизонтальної взаємодії університетів, підприємств виробничої та невиробничої сфери, інноваційних посередницьких структур на основі кластерної моделі створення та розвитку інноваційних лабораторій.

1. Аналіз готовності освіти і науки в Україні до взаємодії з бізнесом

Вища освіта й наука є однією зі сфер національної інноваційної системи, яка все ще дозволяє Україні, незважаючи на низькі обсяги ВВП, зберігати позиції «міцного середнячка» у відповідних світових рейтингах. У 2012 р. у рейтингу Глобального інноваційного індексу Україна посіла 63-тє місце серед 141 країни світу проти 60-го місця серед 125 країн світу в 2011-му. До факторів, які визначають якість інноваційної діяльності, можна віднести рівень розвитку вищої освіти і стан сфери досліджень і розробок. Так, за рівнем розвитку вищої освіти Україна в 2012 р. посіла 34-тє місце (39-тє – в 2011 р.), зокрема за показником охоплення вищою освітою – 8-ме, за часткою випускників наукового та інженерного спрямування – 19-тє місце [4, 5].

Оцінка сфери досліджень і розробок включає три показники:

1) кількість дослідників на 1 млн населення – 44-тє місце; 2) витрати на НДДКР – 37-ме місце; 3) якість дослідних інститутів – 69-тє місце. За результативністю наукових досліджень Україна в 2012 р. посіла 30-тє місце (40-ве – в 2011 р.), а за таким показником, як створення нових наукових знань, який характеризується кількістю патентів і наукових статей, – 21-ше, за поширенням знань – 55-тє, впливу знань – 66-тє місце. У рейтингу Глобального індексу конкурентоспроможності 2012–2013 рр. Україна посіла 73-тє місце серед 144 країн світу (у 2011–2012 рр. – 82-ге), продемонструвавши свої

основні конкурентні переваги – освіту та місткість ринку. Однією з важливих складових індексу конкурентоспроможності є показник «Інновації», що включає такі основні показники, як «наявність високоякісних науково-дослідних установ» (64-те місце), «співпраця університетів та бізнесу у сфері наукових досліджень» (69-те), «наявність наукових і інженерних кадрів» (25-те), «захист інтелектуальної власності» (51-ше місце) [4, 5].

Про досить високий попит на дослідження й розробки українських учених свідчать щорічні надходження від іноземних замовників обсягом понад 20 % загального фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт. Українська наука зберігає реальні можливості для забезпечення міжнародного науково-технічного та інноваційного співробітництва та інтеграції у світовий науково-технологічний простір [11].

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

Прийняття нового Закону про вищу освіту² ставить перед науково-освітньою та бізнесовою спільнотами виклики пошуку нової моделі взаємодії освіти – науки – бізнесу – влади. Виникає гостра потреба в структурній перебудові існуючих зв'язків вищих навчальних закладів з вітчизняними підприємствами, з одного боку, а з іншого – підприємства чимраз гостріше відчують проблему налагодження зв'язків з українськими вищими навчальними закладами в одержанні компетентних високопрофесійних випускників, які б володіли

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 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: vzn.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu.

відповідними креативними компетенціями, вміннями практичної роботи з інноваціями, швидкого пошуку та доступу до останніх світових наукових відкриттів і передових технологій, вміннями реалізувати свої ідеї в реальних інноваційних проектах, взаємодіяти й працювати з українськими та іноземними партнерами, просувати інноваційну продукцію вітчизняних товаровиробників на міжнародні ринки.

2. Сильні та слабкі сторони партнерства в системі «освіта – наука – бізнес»: український та міжнародний досвід

На сьогодні в Україні, як і у світі, можна виділити дві моделі партнерства бізнесу та університетів:

- партнерство у навчальній діяльності,
- партнерство у науково-дослідній роботі.

Водночас відсутність або надзвичайно мляві прояви такого партнерства є слабкою стороною економіки того міста чи регіону, де розміщений вищий начальний заклад. Відсутність партнерства призводить до виникнення ще однієї проблеми – працевлаштування випускників, яка 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 Києві в листопаді 2013 р., дав змогу виявити сильні й слабкі сторони чинних моделей партнерства [7].

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 практики в плані організації практичної підготовки студентів та один з одним щодо обміну студентами й викладачами. Така взаємодія має непостійний, фрагментарний характер, причому ініціатива здебільшого належить насамперед студентам і 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 допомогою якої вони пропонують свої освітні послуги: «університети мають переорієнтуватись більше на надання практичних навичок і активне залучення бізнесу для їх передач» [7, с. 9]. Щодо реалізації другої моделі взаємодії бізнесу і вищого навчального закладу у сфері досліджень професор

С. Фейхі зазначає, що науковці здебільшого здійснюють свої дослідження ізольовано від бізнесу й пропонують уже готовий результат, сподіваючись зацікавити ним бізнес, проте бізнес має бути залучений до процесу дослідження якомога раніше, практично на початкових стадіях наукових досліджень і розробок.

Цікавим є досвід Великої Британії, де починаючи з 1990-х розвиваються тісні й 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) [16], на думку пана М. Даула, директора Британської Ради в Україні, ґрунтується на трьох ключових положеннях:

1. Університет – це економічний новатор та ініціатор економічного розвитку міста/регіону, що означає:
трактування університету, як структурного елементу сфери бізнесу та залучення його фінансових ресурсів у проекти державного сектору; визначення пріоритетності розвитку наукових досліджень для університету на основі економічних потреб і планів майбутнього розвитку міста/регіону; прагнення до досконалості досліджень в обраних ділянках знань.
2. Університет – інноваційний центр, що означає:
ініціювання тісної співпраці з бізнесом, залучення приватних компаній до розроблення й фінансування наукових проектів; створення інноваційних технологічних центрів, наукових інкубаторів тощо; започаткування спільних підприємств для здійснення практичних досліджень, які розпочинаються з ідеї та закінчуються спільними правами на інтелектуальну власність отриманого продукту; проведення досліджень та забезпечення можливостей для розвитку місцевих компаній, особливо 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 професорсько-викладацького складу та студентів.

3. Стратегічні напрями розвитку партнерства

Новий Закон про вищу освіту (2014 р.), зокрема в частині основних завдань вищого навчального закладу, вимагає «забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності»¹. Імплементация Закону вимагатиме від керівників університетів, академій, інститутів України, незалежно від форми власності, переглянути свої стратегічні цілі й здійснити реструктуризацію своїх існуючих моделей партнерства бізнесу – освіти – науки у таких стратегічних напрямках розвитку:

- університети мають змінити свій статус від «навчальних» закладів до «дослідницьких», стати **місцевими осередками наукової та інноваційної діяльності**, оскільки мають великий потенціал студентів, які можуть не тільки навчатись, але й продукувати нові ідеї для розвитку власного міста чи регіону;
- широке запровадження Інтернет-технологій у навчальний процес і розвиток **он-лайн освіти**, за допомогою якої університети й компанії можуть підвищити ефективність використання креативного потенціалу носіїв унікальних знань. Он-лайн освіта має стати важливим **інтерактивним компонентом** у традиційній моделі здобуття знань і 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 прагнуть змінити свій фах; людей старшого віку, які бажають залишатись активними в діловому світі).

Поєднання цих двох напрямів розвитку українських університетів може стати достатньою і необхідною умовою для здійснення справжнього реформування вищої освіти.

4. «Інноваційна лабораторія» як модель віртуального партнерства бізнесу – освіти – науки

Типовим прикладом нової моделі розвитку й укріплення партнерства освіти – науки – бізнесу з використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і он-лайн освіти може бути створення **відкритих інноваційних навчальних і дослідних лабораторій**

¹ 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.

(платформ). Інноваційна лабораторія – це концепція, яка тісно пов’язана з відкритими інноваціями, створенням платформи для експериментування, де підприємства, органи місцевої влади та громадські організації беруть участь у розробленні інноваційного продукту, послуги, технології. Важливими компонентами концепції є: відкритість платформи для всіх зацікавлених сторін з різним рівнем підготовки; залучення широкої громадськості до подання ідей для розв’язання місцевих проблем бізнесу, соціальної сфери, екології; паралельне й одночасне охоплення всіх ланок «інноваційного ланцюга» за участю постачальників, посередників, споживачів інновацій та інших учасників ринку нових знань та інновацій.

Проект «Іннолаб», який реалізується саме з метою розбудови інтеграційної діяльності підприємств і університетів, діє з 2012 р. в Україні та Білорусі за фінансової підтримки програми «TEMPUS»¹. Партнерами проекту є три університети з України (НУ «Києво-Могилянська академія», Ужгородський національний університет, НТУ «Харківський політехнічний інститут»), два університети з Білорусії (Гродненський державний університет ім. Янки Купали, Полоцький державний університет), три європейських університети (Бредфордський університет, Велика Британія; Талліннський технологічний університет, Естонія; Університет міста Салоніки ім. Арістотеля, Греція), а також Міністерство освіти і науки України та Бізнес-інкубатор Тернопільщини. Провідним партнером виступає Бредфордський університет.

У рамках проекту українські й білоруські учасники провели низку робочих зустрічей у трьох університетах та їх інноваційних структурних підрозділах (у Великій Британії, Естонії та Греції), де вивчали досвід і аналізували моделі взаємодії бізнесу, освіти й науки, а також провели дослідження щодо інноваційної активності на провідних підприємствах трьох регіонів України (західного, центрального та східного). Це дало можливість виробити спільні позиції стосовно просування інноваційних технологій у регіонах України та Білорусі, створити віртуальну платформу для розміщення інноваційних проектів та пропозицій розвитку конкретних підприємств².

Створення віртуальної платформи проекту Іннолаб дасть можливість розгорнути процес сприяння взаємодії освіти – науки – бізнесу

¹ Сайт проекту ІННОЛАБ. – Режим доступу: <http://www.psu.by/tempus/index.php/en/news>.

² Сайт віртуальної платформи Іннолаб: <http://www.innolabs.org/uk/>.

в плані створення й передачі відкритих інновацій, який буде реалізовано в таких практичних напрямках:

- **практика швидкого реагування на вирішення проблем бізнесу в єдиній команді** (командна робота студентів, викладачів і підприємців шляхом проведення практичних занять, курсових та дипломних робіт на запити підприємств) щодо створення й наповнення платформи;
- **«риннок ідей»:** використання віртуальної платформи для моделювання ситуацій розвитку бізнесу через генерування ідей студентів для «реальних потреб бізнесу». Міжнародні й національні команди студентів пропонуватимуть свої ідеї на платформі ринку ідей та голосують за вибір кожної з них, інвестуючи віртуальні кошти.

Результатом застосування моделі Іннолаб стане залучення студентів до інноваційної діяльності підприємств, а також 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 і білоруських підприємств, що посилить співпрацю підприємців, викладачів і студентів щодо експериментування з проривними концепціями інноваційного розвитку бізнесу на ранніх стадіях цього процесу.

Висновки та рекомендації

Створення мережі інноваційних лабораторій дасть можливість переглянути стратегії розвитку партнерства 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. При розробленні національних/регіональних/локальних стратегій інноваційного розвитку необхідно відводити університетам роль економічного новатора та центру майбутнього інноваційного розвитку.

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

- створити сприятливі умови для інвестування місцевим приватним бізнесом коштів у галузеві інноваційні лабораторії при університетах;

- забезпечити публічний доступ до фінансових звітів університетів у частині витрат і 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 проєктів, розроблених студентами вищого навчального закладу на замовлення компаній).
- забезпечити умови для розвитку регіональної інноваційної бізнес-інфраструктури (бізнес-інкубатори, наукові парки, технопарки, інноваційно-фінансові кластери) щодо сприяння інвестицій та захисту прав інтелектуальної власності при розвитку партнерства;
- розвивати соціальну інфраструктуру міст для створення привабливого середовища і комфортного проживання на конкретній території випускників університетів.

Університетам, які будуть створювати 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 орієнтуватися 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 і навичок студентам з основ інноваційного підприємництва;
- передбачити фінансово-організаційні умови співпраці з бізнес-структурами (виділяти не менше 25 % бюджету вищого навчального закладу для науково-дослідних робіт на запити бізнесу, співпрацювати з донорами щодо створення спеціальних венчурних фондів для фінансової підтримки університетських стартапів);
- заключати договори з фірмами щодо проходження стажувань на інноваційних підприємствах міста чи регіону для розвитку відповідних компетенцій викладачів;
- створювати мережу випускників, яка активно допомагатиме вищому навчальному закладу;
- використовувати можливості он-лайн освіти для вдосконалення та підвищення ефективності навчального процесу.

Інноваційно орієнтованим підприємствам в свою чергу також буде потрібно:

- перейти до бізнес-моделі свого розвитку як зацікавленої сторони у ланцюгу інноваційної взаємодії з університетами, ставити перед ними свої чіткі бізнес-завдання, орієнтовані на конкретні результати партнерства;
- практично долучатися до ініціатив з розроблення освітніх програм та спрощувати й прискорювати внесення до них змін відповідно до нових вимог з боку бізнесу;
- збільшувати розмір грантових внесків до фондів досліджень університетів (відповідно до поданих проектних заявок на місцеві конкурси інноваційних проектів, не менше ніж 10 % прибутку);
- створювати умови (спеціальні статті в бюджеті фірми, благодійні фонди) для підтримки спільного стажування викладачів і студентів, участі в процесі підготовки практичних дипломних проектів);
- використовувати підхід кластерної взаємодії для комплексного вирішення проблем підготовки фахівців (замовлення цільових місць для навчання у вищому навчальному закладі з урахуванням 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 проектів і програм регіонального розвитку.

Література

1. *Баглюк Ю. Б.* Взаємодія суспільства, освіти та бізнесу [Електронний ресурс] / Ю. Б. Баглюк, О. І. Якушев. – Режим доступу: <http://www.slideshare.net/alegre380/ss-27877469>.
2. *Бажал Ю. М.* Знаннева економіка: теорія і державна політика / Ю. М. Бажал // Економіка і прогнозування. – 2003. – № 3. – С. 71–86.
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. Дослідження Світового економічного форуму про конкурентоспроможність у світі [Електронний ресурс]. – The Global Competitiveness Report 2010–2011. – Режим доступу: <http://gcr.weforum.org/gcr2011>.

6. *Захарін С. В.* Економічний механізм інституційної взаємодії науки, освіти, бізнесу [Електронний ресурс] / С. В. Захарін. – Режим доступу: <http://www.readera.org/article/ekonomichnyi-mekhanizm-instyutitsiynoye-10112327.html>.
7. 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.
8. *Кондрашова О. В.* Формування моделі взаємодії освіти, держави та бізнесу [Електронний ресурс] / О. В. Кондрашова // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: Педагогічні науки. – 2013. – № 15. – С. 5–13. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vlup_2013_15_3.pdf.
9. *Костылева С. Ю.* Партнерство бизнеса и государства: роль системы высшего образования в инновационном развитии страны [Електронний ресурс] / С. Ю. Костылева, И. Н. Макаров // Креативная экономика. – 2009. – № 5 (29). – С. 13–21. – Режим доступу: <http://www.creativeconomy.ru/articles/237/>.
10. *Морозова И. А.* Влияние стратегического партнерства государственных вузов и бизнес-структур на уровень инвестиционной привлекательности региона [Електронний ресурс] / И. А. Морозова, М. Н. Мысин // Креативная экономика. – 2014. – № 6 (90). – С. 3–11. – Режим доступу: <http://www.creativeconomy.ru/articles/32347/>.
11. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Статистичний збірник. – К., 2014. – 314 с.
12. *Федулова Л. І.* Інноваційна економіка: Підручник / Л. І. Федулова. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.
13. *Baldwin J. R.* Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy / J. R. Baldwin, P. Hanel. – Cambridge: Cambridge University Press. – 2003. – 512 p.
14. Partnerships That Work [Електронний ресурс] // University Business Magazine. – Режим доступу: www.universitybusiness.com/article/partnerships-work.
15. *Porter Michael E.* The determinants of national innovative capacity / Michael E. Porter, Jeffrey L. Furman, Scott Stern // Research Policy. – 2002. – Vol. 31. – P. 899–933.
16. Services for Business: Knowledge Transfer Partnerships (KTPs) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncl.ac.uk/business/knowledge/ktp/>.
17. UK Business and University Partnerships and Collaborations [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.innovateuk.org/university-business-collaboration>.