

6. Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи : навч. посібн. / Т. І.Туркот. – К. : Кондор, 2011. – 628 с.
7. Шевчук Т.О. Актуальні питання проведення проблемних лекцій. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pspo/2004_6_2/doc_pdf/Shevchuk.pdf

У статті обґрунтовано структуру проблемної лекції, визначені етапи її проведення. Визначена структура та основні складові проблемної лекції як методичного інструменту навчання майбутніх вчителів технологій охорони праці.

Ключові слова: проблемне навчання, вчитель технологій, методика навчання, охорона праці.

Козяр М., Тимошук А. Проблемная лекция как методический инструмент обучения охране труда будущих учителей технологий.

В статье обоснована структура проблемной лекции, определенные этапы ее проведения. Определенная структура и основные части проблемной лекции как методического инструмента обучения будущим учителям технологий охраны работы.

Ключевые слова: Проблемное обучение, учитель технологий, методика обучения, охрана работы.

Kozyar M., Tymoshchuk O. Problem lecture as methodological tool OSH training future teachers of technology.

Structure of problem lecture, the steps of its holding are defined. The structure and main components of problem lecture are defined as a methodological instrument of prospective teachers of Labour Protection technologies.

Keywords: Problem teaching, technologies teachers, teaching methodologies, Labour Protection.

УДК 378

Корогод Н.П., Новородовська Т.С.

СПІВРОБІТНИЦТВО УНІВЕРСИТЕТІВ Й ПІДПРИЄМСТВ У ПРОЦЕСІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ – ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД

Постановка проблеми. Ми живемо в епоху глобалізації, під час якої соціально-економічна, демографічна і технологічна сфери зазнають змін, на які вимушені реагувати й ВНЗ. Поступово відбувається модифікація та комерціалізація академічної діяльності, відбувається конвергенція економічних термінів у педагогічну науку, прикладом чого є поширення поняття «академічне підприємництво» [1-4], виникають підприємницькі ВНЗ [5-20]. Співробітництво між ВНЗ та індустрією в науці й технологіях є достатньо складним і може розвиватися через різні механізми. Якщо у розвинутих європейських країнах така взаємодія налагоджена та дає позитивні результати, в Україні вона знаходиться у процесі становлення та вже на цьому етапі зазнає складнощів. Тому є доцільним аналізувати зарубіжний досвід та переймати його, особливо зважаючи на те, що такий запит існує на державному рівні, зокрема у посланні колишнього Президента України 2012 року до Верховної Ради, в якому зазначено, що «важливим завданням є розкриття та реалізація підприємницького потенціалу нації як основного інституційного ресурсу розвитку ринкової економіки [21, с. 71], а перспектива розбудови в Україні суспільства знань вимагає глибокого реформування освітньо-виховної сфери, що має здійснюватися на основі розумного поєднання кращого зарубіжного досвіду з національними традиціями» [21, с. 164].

Аналіз літератури. Зважаючи на позитивний досвід європейської спільноти у формуванні підприємницьких ВНЗ та налагодженні гармонійного розвитку трьох вершин так званого «трикутника знань» – освіти, досліджень та інновацій, що передбачає рішучу підтримку з боку держави та суспільства, а також відповідні рівні стимулювання людської активності у сферах традиційного виробництва знань та конкурентоспроможної продукції, у нашій роботі ми активно використовуємо матеріали усіх спікерів міжнародного форуму «Інновації та їх соціально-економічний вплив: підприємництво й університети» [22, 23]. Проблеми створення підприємницьких ВНЗ розглянуті у працях [9, 11, 14, 19], типи підприємницьких ВНЗ та їх співпраця між собою розглядаються у роботах [5; 24], зв'язок університетського підприємництва з промисловістю – у [9; 17; 25].

Мета статті – аналіз існуючого позитивного досвіду європейських країн з формування та функціонування підприємницьких ВНЗ та їх співпраці з індустрією.

Викладення основного матеріалу. Європа стикається з глибокими соціально-економічними, демографічними, екологічними та технологічними проблемами, і вища освіта відіграє ключову роль у їх вирішенні. Зокрема це стосується міжнародного співробітництва (партнерства) щодо розвитку інновацій в Європі. Сьогодні стає очевидним, що ті країни, які взяли напрям на інноваційний розвиток, на розвиток економіки, що ґрунтується на знаннях, показують найвищі рівні конкурентоспроможності на міжнародному ринку [5, 22-23].

Будучи віддаленими від світу бізнесу, вищі навчальні заклади (ВНЗ) не завжди знають, як краще використовувати результати своєї наукової, інноваційної діяльності. Традиційно вчені в університетах приділяють більше уваги написанню наукових статей та їх публікації. Але необхідно використовувати й іншу можливість – співпрацюючи з підприємствами комерціалізувати свої знання, свою інтелектуальну власність [1-4]. Завдяки цьому ВНЗ зможуть зробити значний внесок в економіку своєї країни, забезпечити себе необхідною фінансовою підтримкою для здійснення фундаментальної ролі в науці й освіті. Виникає новий термін – *підприємницький університет*. У своїй роботі [27] О. О. Романовський, спираючись на огляд літературних джерел та власні дослідження зарубіжного досвіду, наводить наступні визначення цього терміну: підприємницькими університетами (бізнес-коледжами, бізнес-школами) вважаються ВНЗ, що концентруються на таких аспектах, як організація підготовки фахівців із підприємництва і бізнесу та якість такої підготовки; наявність фінансових й інших стимулів навчання програмам (спеціальностям) із бізнесу і підприємництва – стипендій, грантів, матеріальних винагород тощо; формування значних обсягів фінансової допомоги своєму ВНЗ від держави, фірм, компаній і підприємств, приватних осіб, випускників, меценатів тощо; популярність цього ВНЗ на регіональному та загальнонаціональному рівнях; якість і престижність працевлаштування випускників підприємницьких програм, наявність серед випускників провідних підприємців та бізнесменів; залучення до професійної підготовки студентів провідних бізнесменів і підприємців; наявність і ефективність бізнес-інкубаторів і програм із наставництва бізнесу і підприємству тощо.

Сьогодні існує чітка тенденція в усіх країнах світу щодо активації трансферу наукових результатів до підприємств. Тому досить проблематичним залишається питання наявності досвідчених фахівців з комерціалізації й трансферу технологій, управлінців у сфері інноваційної діяльності. Вирішенню цих проблем сприятиме збільшення мобільності наукових працівників. Нові ідеї можуть бути краще відтворені при тісній взаємодії й контактах між ученими та підприємцями. Мотивація до збільшення такого співробітництва добре обґрунтована сучасним спрямуванням до глобалізації ринку і конкуренції, а також до розвитку економіки, основаної на знаннях [1-4, 9-17, 25].

Отже, можливість комерційного використання об'єктів інтелектуальної власності як основного продукту інноваційної діяльності науково-педагогічних працівників – одна з важливіших умов підвищення мотивації наукової праці. Особливо з огляду на те, що сьогодні інновації в сферах освітньої та наукової діяльності вищих навчальних закладів займають пріоритетне місце. При цьому «новизна» розглядається як оформлений результат фундаментальних, прикладних досліджень, розробок чи експериментальних робіт у будь-якій сфері діяльності з метою підвищення її ефективності (відкриття, винахід, патент, технологія, твори науки, літератури, мистецтва, комп'ютерні програми тощо) [26]. Серед умов ефективного розвитку інноваційної діяльності, окрім забезпечення відповідного фінансування, є створення системи спеціальних стимулів для реалізації нововведень, пропагування та розповсюдження кращого досвіду роботи.

Існує багато прикладів, коли дослідження в університетах успішно проводяться у співробітництві з підприємствами, приватними компаніями. Тому важливо, щоб були чітко визначені права володіння результатами спільної діяльності для усіх партнерів. Така співпраця збільшує взаємну довіру розробників й споживачів нових технологій, надає більшій мотивації вченим, науковцям, дослідникам і винахідникам. З досвіду розвинутих країн відомо, що ефективна взаємодія між університетами та індустрією, інтенсивне використання інтелектуального потенціалу призводить до їх значного економічного зростання й соціального прогресу [9, 17, 22-23, 25].

Співробітництво між університетами та індустрією в науці й технологіях є достатньо складним і може розвиватися через різні механізми. Тому дуже цінним є обмін передовим досвідом у вирішенні зазначених вище проблем, зокрема під час міжнародних конференцій, семінарів, бізнес-форумів [22-23, 25].

Для обговорення таких проблем та можливих шляхів їх вирішення Європейською Комісією в партнерстві з Королівським технологічним інститутом (КТІ) у Стокгольмі (Швеція) був організований тематичний бізнес-форум «Інновації та їх соціально-економічний вплив: підприємство й університети» [22, 23]. Учасницею цього форуму була й українська делегація з представників вищих навчальних закладів. Надзвичайна цінність цього заходу полягала в обміні передовим міжнародним досвідом функціонування системи «наука-підприємство». Тому вважаємо за доцільне навести окремі приклади цього досвіду з метою подальшого його впровадження в нашій країні.

Створення знань, корисних для суспільства, разом з дослідницькою та освітньою діяльністю є однією з ключових ролей університетів у розвитку Європи. Саме тому освіта в університетах повинна сприйматися студентами досить сучасною, адже молоде покоління сьогодні очікує більшої кількості та різноманіття способів навчання і виховання на відміну від того, що було достатнім одне або два покоління тому. Як вважає державний секретар Міністерства освіти Швеції Пітер Хонез, найважливішим інструментом університетів для створення корисних знань є студенти, які випускаються з цих університетів. Тисячі студентів щороку виходять з вищих навчальних закладів зі знаннями, що ґрунтуються на наукових дослідженнях, і це надзвичайно важливо як для суспільства в цілому, так і для промислових компаній.

У Швеції, зокрема в її столиці Стокгольмі, досить стрімко розвиваються партнерські відносини з багатьма інноваційними кластерами й постійно здійснюються інвестиції в науку. «Інновації в Стокгольмі змінилися з тих часів, коли Альфред Нобель, найзнаменитіший винахідник Швеції, підірвав будівлі, виконуючи свої експерименти з динамітом», – сказав мер Стокгольму Стен Нордін. Місто має надзвичайно потужний відомий у всьому світі Королівський технологічний інститут, який тісно співпрацює з державними структурами й бізнес-партнерами (Ericsson, Scania тощо) як у дослідницькій, науковій, так і в освітній діяльності. У необхідності такої співпраці абсолютно переконаний ректор КТІ Пітер Гудмундсон. Саме за таких умов університети відіграють особливу ключову роль у розвитку суспільства.

Водночас питаннями щодо того, як зробити знання чимось цінним для суспільства, опікується й Шведське урядове агентство з інноваційних систем VINNOVA. Так, Шарлотта Брогрен, генеральний директор VINNOVA, наголошує на тому, що хотілося б спостерігати набагато більшої участі студентів у науково-дослідній, інноваційній діяльності та активнішу співпрацю між факультетами. Крім того, наукові дослідження повинні бути світового класу. Також необхідно забезпечити відкриті двері між університетами та іншою частиною суспільства: «Не достатньо лише давати знання з університетів, університети також мають навчатися у іншій частині суспільства», – сказала Брогрен. Голова Європейського Інституту Інновацій і Технологій Олександр фон Габайн рекомендує починати розвивати інноваційну діяльність зі самого дитинства, ще на рівні дошкільних закладів.

Тісні контакти з університетами та інститутами в Швеції в глобальному масштабі були критичним компонентом конкурентоспроможності для Групи Getinge, що спеціалізується на в медичних технологіях, – ділиться досвідом голова ради директорів компанії Карл Беннет. Це є однією з причин, чому він виступає за збільшення державних інвестицій у наукові дослідження. Якість інноваційної діяльності починається з освіти, і, вочевидь, повинна супроводжуватись якісними дослідженнями: «Без правильної інноваційної культури ви нічого не досягнете, ось чому вона повинна бути заснована на тісній співпраці з університетами, інститутами та клієнтами, – все ґрунтується на якості», – зазначає Беннет. Швеції необхідно намагатись подвоїти свої інвестиції в дослідження, щоб економіка, заснована на знаннях, ставала все більшою реальністю.

Прикладом ефективної міжнародної співпраці університетів є Програма інноваційної імєрсії (занурення), яка спільно впроваджується між Університетом Іллінойсу (США) та КТІ (Швеція). Суть цієї програми розкрив Роб Валлі, представник Університету штату Іллінойс, Коледжу бізнесу та директор ІВС (Міжнародний бізнес консалтинг). Він пояснив, що програма спрямована на співробітництво груп іноземних студентів, які працюють над проектами, характерними для інноваційних екосистем, а також на розширення співпраці між глобальними технологічними кластерами, надаючи платформу для інформації, обміну та взаємодії. Валлі зазначив, що програма дає студентам впевненість в отриманні реального світового досвіду при виході на ринок праці. На його думку, сучасний університет повинен створювати підприємства, бути підприємницьким. У підприємницькому університеті не можуть бути проігноровані інвестори. При цьому слід пам'ятати, що навіть при відносно легкому отриманні першого туру фінансування, в подальшому створені компанії, що спеціалізуються на інноваційних проектах, так звані start-ups, повинні справити сильне враження на інвесторів.

Не сумніваються у необхідності створення й розвитку підприємницьких університетів й представники сучасного бізнесу. Так, Маркус Ройтер (Фінляндія), директор відділу технологій та управління всесвітньо відомої компанії Outotec, зауважив на тому, що університетам вкрай потрібні рухливі (мобільні) професори, які й будуть оборотом кадрів, що впливатиме на суспільство. Ці професори мають мислити як підприємці.

Підприємницькі мислення та дії поступово стають основною позицією в політиці сучасних університетів. На думку Вольфганга Херрманна, ректора Технічного університету Мюнхена (Німеччина), тільки ті університети повинні мати автономію, які мислять як підприємства. Підприємницький університет повинен регулярно перевіряти відповідність міжнародному рівню, підтримувати сильні мережі (зв'язки). "Підприємництво є більш ніж кут інноваційного трикутника, воно повинно взяти відповідальність за рух вперед", - говорить Херрманн. Саме тому він приділяє багато уваги ідеям щодо того, як зробити університети підприємницькими. Одна з них – формування філій за межами свого університету: Технічний університет Мюнхена має філії в Сінгапурі та Саудівської Аравії. Також Херрманн вважає за корисне, коли європейські університети будуть конкурувати, наприклад, з відомими американськими університетами.

Очевидно, що США сьогодні розглядається як зразок для наслідування досвіду інноваційної діяльності. З цього приводу Ханс ван Дюйн, ректор Технічного університету Ейндховена (Нідерланди), зауважив, що там сміливіше йдуть на ризики в інноваційних розробках, тому в деякий момент це призводить до випередження в певних напрямках. В Європі частіше спостерігаються острахи невдач, що є реальним тягарем.

Сьогодні існує багато порівнянь досягнень у сфері інноваційних технологій зі Силіконовою долиною. Але зовсім не обов'язково, щоб вона була лідером у всіх галузях. Так, батьківщиною мобільних інноваційних технологій є не Силіконова долина, як прийнято вважати, а скоріше – Стокгольм. Сара Мазур, керівник відомої компанії Ericsson Research, випускниця КТІ, яка є власником 69 патентів, висвітлила роль Ericsson у створенні чотирьох поколінь стандарту GSM. Вона зауважила: «Для нас інноваційна діяльність ніколи не зупиняється, і з цієї причини ми тримаємося вже 140 років. Майбутнє приносить невимовні зміни в те, що компанія називає «суспільство мережі». Наші технології будуть використані не тільки для спілкування, але й для критично важливих сфер бізнесу та суспільства». Необхідно співпрацювати з компаніями через суспільство, щоб переконатися в тому, що здійснювані ними дослідження є актуальними. Сьогодні Ericsson інвестує 14% доходів на наукові дослідження та інноваційні розробки, 80% з них присвячені програмному забезпеченню.

Цінним є досвід КТІ щодо стратегічних відносин з такими провідними шведськими міжнародними корпораціями, як Ericsson, Saab, Scania і Sandvik. Залучити ці та інші компанії до співробітництва допомагає створення місцевої компетенції. Водночас й КТІ разом з іншими організаціями, зі Стокгольмським університетом та міським урядом, сприяє тому, щоб місцева інноваційна екосистема зберегла освіту та науку в її центрі. Мова йде про нарощування потенціалу та впровадження досвіду, а також про реалізацію інновацій. Найефективнішим способом здійснення поставлених задач є залучення молоді.

Підтвердженням останнього є досвід створення інноваційних кластерів у Стокгольмі, який відзначила віце-мер Стокгольма Улла Гамільтон, посилаючись на тісну співпрацю КТІ з Відділом Інновацій Стокгольма. Ці партнерські відносини мають вирішальне значення для конкурентоспроможності міста.

Іншим прикладом є дослідження щодо втілення проекту користувачів E-Mobility BMW. Роман Вілімек (Німеччина), керівник цього проекту, повідомив, що у розробці міні електричного автомобіля брали участь партнери зі всього світу. Ось його рецепт для підвищення ефективності інноваційної діяльності в проектах Євросоюзу (ЄС): зменшення бюрократії у процесах оформлення й адміністрування проектів; скорочення часу виходу на ринок проектів у ЄС; посилення ролі малого та середнього бізнесу.

Заслуговує на увагу питання інноваційного розвитку сучасних транспортних систем. Вони можуть стати більш інтегрованими, ефективними, безпечними і стійкими на основі використання технологій інформації, комунікацій та мобільності, зазначає Харальд Люданек (Швеція), виконавчий віце-президент, керівник відділу досліджень і розвитку компанії Scania. Досягнення цієї мети неможливе без тісного співробітництва у сферах ІТ-технологій, законодавства й підприємництва. Це складне завдання, але воно варте зусиль.

Технічні університети сприяють соціально-інноваційному розвитку. З цього приводу Шарлотта Ронхоф (Данія), віце-президент Конфедерації датської промисловості, зазначає: «Коли ви-

значено проблему і треба її вирішити, нам потрібна технологія, щоб це зробити». Наприклад, в умовах, коли комп'ютери стають невід'ємною частиною нашого життя і комп'ютерні технології стрімко розвиваються, більшість людей не цікавиться їх устроєм і тим, як працюють ці комп'ютери. Одним із нововведень був висунутий на INDEX премію Данії у 2013 р. маленький комп'ютер (Raspberry Pi), яким можуть діти не тільки користуватися, але й дізнаватися про його устрій та кодування.

Цікавим є досвід підприємницького Університету Аалто (Фінляндія). У його складі працює Фабрика дизайну. Університет запрошує промислових партнерів, щоб розробляти проекти, в яких можуть брати участь студенти зі своїми ідеями. Створюється багатонаціональна команда студентів, а процес контролюється промисловими партнерами та професорами. Такий підхід надзвичайно мотивує всіх учасників проекту. Деякі з проектів являють собою нібито мрію майбутнього, здійснення якої допомагають втілити промислові партнери. У деяких випадках студенти беруть на себе відповідальність за ці ідеї і починають власну справу (start-up).

Ефективність створення подібних start-up студентами залежить від багатьох обставин. Наприклад, є позитивний досвід, коли у цьому процесі вирішальну роль відіграли відділ інновації КТІ та Шведське урядове агентство з інноваційних систем VINNOVA. Start-up компанія досліджувала віртуальну модель програмного забезпечення для будівельної галузі. Дослідницький грант допоміг керівнику цієї компанії, який є магістром КТІ, вдосконалити продукт до такого рівня, який відповідає вимогам клієнтів. Зазвичай найважчим в процесі start-up є розробка й впровадження бізнес-ідеї. Перевагами таких start-ups (порівняно з великими компаніями) є можливість творчої реалізації своїх ідей, виправданих стимулів й задоволення від здійснення власної справи.

Про вплив інновацій на соціально-економічний розвиток країни сповіла Євгенія Біто, генеральний директор ESADE (Іспанія). Вона зазначила, що сьогоднішній успіх Барселони у якості цифрової столиці Європи зумовили:

- 193 науково-дослідних і технологічних центрів (парків);
- 9 університетів, у тому числі підприємницькі;
- найкращі світові бізнес-школи (ESADE, IESE);
- наукові та технологічні послуги;
- ініціативи щодо залучення фінансової підтримки інноваційної діяльності.

Показово, що Барселона стала місцем проведення Mobile World Congress – найбільшої в світі виставки мобільних технологій. У Барселоні є район 22@, що зосередив в собі великий інноваційний потенціал: 4500 фірм, технологічні кластери, новий простір для створення start-ups і зв'язків з університетами. Тут знаходиться знаменитий Barcelona Activa – інкубатор, в якому 1700 компаній з 3200 робочими місцями. В рамках міжнародного співробітництва Барселона взяла участь у наданні кредиту на розвиток InnoEnergy KIC – Співтовариства знань та інновацій КТІ. Всі ці досягнення є результатом стратегічних рішень, у прийнятті яких спільно беруть участь наука, бізнес та уряд.

Зважаючи, що обсяги й джерела фінансування наукової, інноваційної діяльності університетів залежать від рівня розвитку країни, необхідно ефективно використовувати такі основні їх види, як: фінансування державою; наукові гранти; прибутки, отримані в результаті трансферу інноваційних технологій і взаємодії з підприємствами. Саме за таких умов вітчизняні ВНЗ зможуть довести свій високий інноваційний, інтелектуальний потенціал. Адже у вищих навчальних закладах спільно працюють науковці, аспіранти та студенти. Тут розвиваються фундаментальні науки, створюються прикладні розробки. Це забезпечує науці ВНЗ високу ефективність і надзвичайну перспективність.

Підвищення мотивації наукових працівників, щоб творити і працювати на благо суспільства, розширення можливостей для реалізації науковцями своїх ідей на практиці сприятиме забезпеченню необхідних умов для збільшення інноваційних розробок, створення й впровадження нових технологій, їх комерціалізації й трансферу в системі «наука-підприємництво».

У свою чергу, ознаки підприємницького університету позитивно впливатимуть на організацію навчального процесу ВНЗ, підготовку кваліфікованих спеціалістів, молодих учених. Саме такі університети зможуть конкурувати на міжнародному рівні

Література:

1. Baldini N. Institutional changes and the commercialization of academic knowledge: A study of Italian universities' patenting activities between 1965 and 2002 / N. Baldini, R. Grimaldi, M. Sobrero // *Research Policy*, 2006. – Vol. 35. – Is. 4. – P. 518-532.
2. Brennan M. C. Academic Entrepreneurship. Assessing preferences in nascent entrepreneurs / M. C. Brennan, A. P. Wall, P. McGowan // *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 2005. – Vol. 12. – Is. 3. – P. 307-322.
3. Ranga L. M. Entrepreneurial universities and the dynamics of academic knowledge production: A case study of basic vs. applied research in Belgium / L.M. Ranga, K. Debackere // *Scientometrics*, 2003. – Vol. 58. – Is. 2. – P. 301-320.
4. Subotzky G. Alternatives to the Entrepreneurial University: New Modes of Knowledge Production in Community Service Programs // *Higher Education*, December 1999. – Vol. 38. – No. 4. – P. 401-440.
5. Константинов Г. Н. Что такое предпринимательский университет / Г.Н.Константинов, С.Р.Филонович // *Вопросы образования*, 2007. – № 1. – С. 49–62.
6. Романовський О. О. Феномен підприємництва в університетах світу: монографія. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 504 с.
7. Audretsch D. B., Phillips R. J. Entrepreneurship, State Economic Development Policy, and the Entrepreneurial University (February 15, 2007). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=963401> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.963401> or http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=963401 – 38 p.
8. Etzkowitz H. Research groups as 'quasi firms': the invention of the entrepreneurial university // *Research Policy*, 2003. – Vol. 32. – Is. 1. – P. 109-121.
9. Etzkowitz H. The evolution of the Entrepreneurial University // *International Journal of Technology and Globalization*, 2004. – Vol. 1. – No. 1. – P. 64-77.
10. Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action // New York & London: Routledge, Taylor & Francis Group, 2008. – 164 p.
11. Gibb A. Towards the Entrepreneurial University? National Council for Graduate Entrepreneurship / A. Gibb, P. Hannon // The NCGE Working Paper series, September 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ncge.org.uk/communities/index.php>.
12. Guerrero-Cano M. A literature review on entrepreneurial universities: An institutional approach. Working Paper Series, 06/8. / M. Guerrero-Cano, D. Kirby, D. A. Urbano // Business Economics Department. Autonomous University of Barcelona, June 2006. – 28 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://webs2002.uab.es/dep-economia-empresa/Jornadas/Papers/2006/Maribel.pdf>.
13. Guerrero M. Entrepreneurial Universities: The Case of Autonomous University of Barcelona. Research work / M. Guerrero, D. Urbano // Creación, Estrategia y Gestión de Empresas Departament d'Economia de l'Empresa Universitat Autònoma de Barcelona, May 2007. – 84 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://idem.uab.es/treballs%20recerca/Maribel%20Guerrero.pdf>.
14. Kirby D. A. Creating entrepreneurial universities in the UK: Applying entrepreneurship theory to practice / D. A. Kirby // *Journal of Technology Transfer*, 2006. – Vol. 31. – Is. 5. – P. 599–603.
15. Zhao F. Academic Entrepreneurship: Case study of Australian Universities / F. Zhao // *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 2004. – Vol. 5. – Is. 2. – P. 91-97.
16. Röpke J. The Entrepreneurial University, Innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy / J. Röpke // Working Paper Department of Economics, Philipps-Universität Marburg, Germany, 5.1.2000. – P. 3 (19 p.) [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://etc.online.uni-marburg.de/LinkedDocuments/mafex_rj_entreuni.pdf
17. Tijssen R. J. W. Universities and industrially relevant science: Towards measurement models and indicators of entrepreneurial orientation / R. J. W. Tijssen // *Research Policy*, 2006. – Vol. 35. – Is. 10. – P. 1569–1585.
18. Thorp H. Engines of Innovation: The Entrepreneurial University in the Twenty-First Century / H. Thorp, B. Goldstein // USA: Chapel Hill, The University of North Carolina Press, 2010. – 170 p.
19. Williams G. The Enterprising University: Reform, Excellence and Equity / G. Williams // Philadelphia, PA: Society for Research into Higher Education: Open University Press, 2003. – 193 p.
20. Wong P.-K. Towards an 'entrepreneurial university' model to support knowledge-based economic development: The case of the national university of Singapore / P.-K. Wong, Y.-P. Ho, A. Singh // *World Development*, 2007. – Vol. 35. – Is. 6. – P. 941–958.
21. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2012 році: Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України // К.: НІСД, 2012. – 256 с.

22. <http://www.kth.se/blogs/pisi2014/>
23. <http://www.nominateforindexaward.com/Presentation>
24. Heffernan T., Poole D. In Search of the Vibe: Creating Effective International Education Partnerships / T. Heffernan, D. Poole // Higher Education, 2005. – Vol. 50. – Is. 2. – P. 223-245.
25. Dill D. University-industry entrepreneurship: the organization and management of American university technology transfer units / D. Dill // Higher Education, 1995. – Vol. 29, No. 4. – P. 369-384.
26. Освітній менеджмент: Навчальний посібник / За ред. Л. Даниленко, Л. Карамушки // К.: Шкільний світ, 2003. – 400 с.
27. Романовський О. О. Базові поняття та визначення підприємницького ВНЗ / О.О. Романовський // Ефективна економіка [Електронний ресурс]. – С. 174. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=162>.

Вища освіта відіграє ключову роль у вирішенні соціально-економічних, технологічних проблем, зокрема, завдяки міжнародному співробітництву (партнерству) щодо розвитку інновацій в Європі. Спостерігається активація трансферу технологій від університетів до підприємств. З досвіду - співробітництво між університетами та підприємствами в науці і технологіях є достатньо складним і може розвиватися через різні механізми. Досить стрімко розвиваються партнерські відносини з багатьма інноваційними кластерами й постійно здійснюються інвестиції в науку. Сучасний підприємницький університет повинен створювати підприємства, додаючи студентам впевненості в отриманні реального світового досвіду при виході на ринок праці. Підприємницькі мислення та дії поступово повинні ставати основною позицією в політиці сучасних університетів.

Ключові слова: вищі навчальні заклади, підприємницький університет, інноваційний розвиток, міжнародне співробітництво, наука, соціально-економічний вплив.

Korogod N., Novorodovskaya T. Сотрудничество университетов и предприятий в процессе инновационного развития – европейский опыт.

Высшее образование играет ключевую роль в решении социально-экономических, технологических проблем, в частности, благодаря международному сотрудничеству (партнерству) в развитии инноваций в Европе. Наблюдается активизация трансфера технологий от университетов к предприятиям. Из опыта – сотрудничество между университетами и предприятиями в науке и технологиях является достаточно сложным и может развиваться различными способами. Стремительно развиваются партнерские отношения со многими инновационными кластерами и постоянно осуществляются инвестиции в науку. Современный предпринимательский университет должен создавать предприятия, придавая уверенности студентам в получении реального мирового опыта при выходе на рынок труда. Предпринимательское мышление и действия постепенно должны стать основной позицией в политике современных университетов.

Ключевые слова: высшие учебные заведения, предпринимательский университет, инновационное развитие, международное сотрудничество, наука, социально-экономическое влияние.

Korogod N., Novorodovska T. Partnerships between universities and enterpries for innovative development – european experience.

Higher education plays a key role in meeting the socio-economic, technological challenges, in particular due to international partnership in the development of innovation in Europe. There is activation of technology transfer from universities to enterprises. Scientific and technological cooperation between universities and enterprises is quite complex and can develop in different ways. There are rapidly developing partnerships between innovative clusters and continual investments in science. Modern entrepreneurial university should establish enterprises. This would give confidence to students in getting the real world experience of joining the labor market. Entrepreneurial thinking and action should gradually become the main position in the politics of modern universities.

Keywords: higher education institutions, entrepreneurial university, innovative development, international cooperation, science, socio-economic impact.