

Розділ. 3

РЕГІОНАЛЬНІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 388.012: 378.014.54

Берча О.М.

СПІВПРАЦЯ УНІВЕРСИТЕТІВ ТА БІЗНЕСУ ЯК ОСНОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

У статті досліджено стан трансферу знань на території Закарпатської області. Представлено окремі результати опитування керівників вищої ланки ДВНЗ «УжНУ» (Університет) та вищого менеджменту підприємств Закарпаття, виконані в рамках проекту Tempus «Іннолаб» щодо практики обміну знаннями. Виявлено, що Університет відіграє важливу роль в регіональному розвитку інновацій, очікування підприємств від Університету залишаються високими, а активізація практики обміну знаннями потребує низки заходів, як економічного, так і не економічного характеру.

Ключові слова: обмін знаннями, інноваційний розвиток, університет, підприємство, регіон.

Постановка проблеми. Формування інноваційної моделі розвитку економіки вимагає перебування взаємовідносин між всіма учасниками продукування та комерціалізації знань. Утримання підприємством позицій на ринку значною мірою пов'язане з необхідністю постійного пошуку нових ідей, технологій, продуктів тощо. Практика свідчить, що конкурентоспроможні підприємства розміщуються навколо вищих навчальних закладів, наукових центрів. З іншого боку, університет сьогодні можна розглядати як складний бізнес, виживання якого значною мірою залежить від інших суб'єктів ринку, від відповідності навчально-наукового процесу вимогам своїх споживачів.

Безсумнівно, співпраця між університетами та підприємствами є основою інноваційного розвитку, який на сьогоднішній день визнається ключовим напрямком розвитку економіки підприємства, соціально-економічного розвитку регіону, держави в цілому, що і визначає актуальність нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями співпраці між підприємницькими структурами та вищими навчальними закладами займалися українські дослідники Ю.М. Бажал, С.І. Бай, Н. Буга, В.М. Геєць, В.Ю. Грига, Т. Науменко, Л.І. Федулова, Л. Шаповалова та інші, однак проблематика вивчення індикаторів вимірювання вигод від трансферу знань, співпра-

ці учасників обміну знаннями на регіональному рівні недостатньо висвітлена у вітчизняній науковій літературі.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження стану співпраці між університетами й підприємствами Закарпаття та виявлення можливостей розвитку такої співпраці на прикладі ДВНЗ «УжНУ». У процесі дослідження використано методи системного аналізу, порівняння, опитування.

Виклад основного матеріалу. Вивчення специфіки взаємодії учасників обміну знаннями з метою підвищення ефективності функціонування регіональної інноваційної системи є необхідним для встановлення основних напрямів вдосконалення інноваційного розвитку. Така спроба була здійснена в рамках проекту TEMPUS «Іннолаб» № 530429-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPHES протягом 2013 – 2015 рр., в ході виконання якого було опитано вісім представників вищого менеджменту Університету та 40 інноваційних підприємств Закарпаття. Окремі результати аналізу опитування керівників вищої ланки Університету були представлені раніше [1]. У науковому співтоваристві необхідність співпраці між університетами та підприємствами не викликає сумніву, але для того, щоб оцінити вигоди від трансферу знань, їх необхідно виміряти. Чи можливо це зробити? Якими ж є індикатори вимірювання? На думку респондентів, такі вигоди мають як економічний, так і не економічний характер, можливі індикатори вимірювання яких представлені в табл.1.

© Берча Оксана Михайлівна, ст. викл. кафедри економіки підприємства, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Таблиця 1

Індикатори вимірювання вигод від трансферу знань

Для університету	Для підприємства	Для регіону
<ul style="list-style-type: none"> - кількість працевлаштованих студентів; - кількість підприємств, з якими налагоджена співпраця; - покращення матеріально-технічної бази університетів; - кількість реалізованих проектів; - оцінка працедавцем якості підготовки спеціалістів; - кількість отриманих ліцензій; - обсяг виконаних науково – дослідних робіт. 	<ul style="list-style-type: none"> - кількість додаткових робочих місць; - рівень знань на підприємстві; - кількість нових (покращених) технологій; - кількість реалізованих проектів; - зменшення величини викидів; - обсяг залучених інвестицій. 	<ul style="list-style-type: none"> - обсяг податкових надходжень до бюджетів всіх рівнів в регіоні; - пізнання рівня екобезпеки; - визначення освітнього потенціалу; - створення формальних і неформальних об'єднань; - вироблення спільних стратегій, поглядів.

Складено автором на основі [4]

Очевидно, що наведений перелік індикаторів вимірювання вигод від обміну знаннями є неповним та потребує значної уваги вчених та практиків на всіх рівнях з метою застосування єдиних підходів до оцінки таких вигод на загальнодержавному рівні.

Незважаючи на усвідомлення ризиків від обміну знаннями, як от: незадоволення з боку підприємств у випадку невідповідності рівня навиків спеціалістів щодо потреб підприємств; неналежним чином оформлення авторських прав/патентів на конкретне НДР; недостатнє фінансування, що може приводити до перевитрат внутрішніх резервів; можливе порушення або ускладнення навчального процесу тощо [1], всі без винятку респонденти висловлювалися за розширення та поглиблення такої співпраці у майбутньому. Більше того, висловлювалася думка про пряму залежність «виживання» Університету в конкурентному середовищі від наявності співпраці із підприємствами та організаціями в процесі обміну знаннями.

Більшість респондентів (75%) зазначили, що напрям потоку знань, особливо на перших етапах співпраці між Університетом та підприємствами, є взаємним. В подальшому, як правило, відбувається односторонній – в бік отримання професійних знань на підприємстві від Університету. Тип знань може бути як технологічний, так і організаційний, формальний чи неформальний. Як правило, знання носять міждисциплінарний характер (але в рамках певної галузі) та для організації, яка їх отримує, створюються шляхом підготовки фахівців в межах навчального процесу, організації додаткових семінарів, стажування, виконання спільних проектів, проведення науково-дослідних

пошуків і робіт, лабораторних досліджень, виконання замовлень підприємств, а також шляхом виконання договорів про співпрацю. Організація реципієнта має попередні знання у відповідній галузі, та іноді продукт створюється заново, з нуля (залежить від замовника).

Університет, у свою чергу, має можливість використовувати технологічну базу підприємств, набуті практичні знання у різних галузях. Все це має на меті забезпечення більш високого, якісного рівня підготовки студентів, вдосконалення навчальних курсів, програм. З цією ж метою проводиться обов'язкове залучення до навчального процесу фахівців, практиків з різних організацій. Студенти ж, під час проходження практики на підприємствах, мають доступ до прикладних знань при виконанні дипломних робіт. Крім того, для Університету важливими є прикладні аспекти діяльності при проведенні наукових досліджень (узагальнення їх, приведення у відповідність до сучасних напрямів науки, технології, обробка сучасними методиками).

Щодо стимулювання практики обміну знаннями, то можливості матеріального стимулювання з боку Університету фактично відсутні, а випадки нематеріального стимулювання в межах Університету не носять системного характеру. Основним напрямом заохочення тут виступає просування усвідомлення важливості такої діяльності, без якої неможливий розвиток наукових досліджень, наявного персоналу і самостійне вирішення поставлених завдань у зв'язку з недостатністю ресурсів. В окремих структурних підрозділах практикується розвантаження спеціалістів, залучених до трансферу знань, від основної

роботи; забезпечення конкретними місцями роботи при проходженні стажування викладачами та проходженні практики студентами, у т.ч. за кордоном.

Ключовими факторами успіху обміну знаннями в Університеті визначені не тільки внутрішні чи зовнішні, але й такі, що залежать як від внутрішніх, так і від зовнішніх умов, назовемо їх комплексними (табл. 2).

Таблиця 2

Ключові фактори успіху обміну знаннями в Університеті

Внутрішні	Зовнішні	Комплексні
<ul style="list-style-type: none"> - бажання отримати найвищий науковий рівень поряд з сучасними європейськими навчальними закладами; - розуміння потреб клієнтів; - кадровий склад, вдала орієнтація, спрямована, в першу чергу, на регіональну проблематику; - висока кваліфікація спеціалістів; - сучасний рівень навчальних програм, планів наукових досліджень 	<ul style="list-style-type: none"> - краща практика на виробництві; - реальне функціонування технологічних парків; - визнання особистих досягнень виконавців обміну знаннями, в тому числі міжнародне; - визнання університету, в т.ч. залучення до виконання європейських конвенцій; - виникнення та усвідомлення потреб підприємств у нових знаннях 	<ul style="list-style-type: none"> - реальна можливість працевлаштування випускників/ студентів на провідних підприємствах галузі і можливість досягнення топ рівнів менеджменту; - бажання і можливість працевлаштування і навчання за кордоном; - створення кафедри / філії на виробництві; - збільшення кількості проектів з підприємствами, отримання спільних патентів; - формування в результаті обміну студентами європейської свідомості молоді

Складено автором на основі [2]

Лише в окремих випадках урядове фінансування та регіональне фінансування розвитку стали рушійними чинниками обміну знаннями. Зменшення фінансування наукових досліджень, наукових заходів – це той фактор, який спричинив пошук інвестицій у зарубіжних організаціях, установах, навчальних закладах. Так зокрема тепер частка НДР забезпечується через гранти ЄС (TEMPUS, FP-7 та інші). Дослідники УжНУ співпрацюють з швейцарськими, німецькими та іншими дослідницькими центрами з країн Європи

і світу. Обміну знаннями сприяє також спрощення прикордонного візового режиму (руху) у прикордонних областях (Закарпатська область) і обмін студентами із країнами-сусідами (Угорщина, Словаччина, Польща).

Половина опитаних респондентів заперечили існування будь-яких відомих чинників, що можуть призвести до провалу практики обміну знаннями. Інша половина все ж припустила припинення такої практики через глобальні кризові явища в політичному чи економічному житті країни (табл.3).

Таблиця 3

Рушійні сили та ймовірні причини провалу обміну знаннями

Рушійні чинники взаємодії	Ймовірні чинники провалу
<ul style="list-style-type: none"> - відсутність (недостатність) цільового державного і регіонального фінансування (необхідність пошуку джерел фінансування); - потреби при виконанні конкретних проектів; - сучасні світові реалії. Розвиток суспільства на даному етапі, який стимулює необхідність співпраці для подальшого розвитку; - створення спільних, в т.ч. міждержавних робочих груп для здійснення наукових розробок на сучасному рівні; - бажання керівництва факультету підняти престиж спеціальності; - особисті контакти 	<ul style="list-style-type: none"> - політична невизначеність та нестабільність політичного сектору України; - постійна зміна законодавчої влади в Україні; - сильна економічна криза, яка може суттєво ослабити намагання установити чи закріпити співпрацю; - затримка фінансування невідкладних робіт, що пов'язано з специфікою досліджень

Складено автором на основі [4]

Вплив Університету на економічний та соціальний добробут міста, області респонденти визначили так:

- ✓ університет у цілому характеризує науковий потенціал міста і регіону;
- ✓ університет є містоутворюючим фактором, тобто значна частина міста так чи інакше пов'язана з університетом;
- ✓ забезпечення кваліфікованими кадрами для сучасного виробництва у різних галузях економіки регіону;
- ✓ здійснює визначальний вплив на формування культурно-освітнього рівня краю (кількість і якість освічених людей);
- ✓ велика економічна роль через відрахування до місцевих бюджетів;
- ✓ участь у формуванні перспективних планів розвитку міста, регіону;
- ✓ участь у спільних програмах соціально-політичного розвитку країн прикордонного регіону;
- ✓ залучення експертів з числа викладачів до розробки проектів, участь у розробці соціально-економічних програм;
- ✓ виконання на підприємствах та в організаціях наукових досліджень в галузі економіки, медицини, екології, аграрного сектора тощо.

Лише один із восьми респондентів вважає, що оцінка підприємствами діяльності Університету з обміну знаннями є критичною і очікування від Університету є більшими. На думку інших респондентів, така оцінка є позитивною, або ж високою. Одностайно позитивним визначений вплив зростання діяльності з обміну знаннями на Університет, який важко переоцінити:

- ✓ обмін знаннями є основою розвитку; піднімається загальний культурний рівень;
- ✓ зміцнення позицій Університету (місце на ринку, фінансування, поліпшення іміджу);
- ✓ правильне орієнтування у напрямі підготовки відповідних спеціалістів; розширюється перелік нових спеціальностей і спеціалізацій;
- ✓ накопичення нових знань; покращення лекційних курсів;
- ✓ зростання якості знань студентів;
- ✓ покращення вивчення іноземних мов;
- ✓ збільшення додаткового фінансування для НДР та освітньої роботи;
- ✓ розвиток Університету у реальних напрямках сьогодення, тенденціях регіональної економіки, виробництва;
- ✓ покращення матеріально-технічної бази, що дає в перспективі розвивати і інші наукові дослідження.

Разом з тим, в результаті проведеного в рамках проекту [4] опитування підприємств області, які з 2008 року запроваджували інноваційні продукти (послуги), лише 10,0% з них вказали, що саме Університет забезпечив їх найбільш важливою та ґрунтовною інформацією щодо представленого інноваційного продукту.

Така невідповідність зовнішньої та внутрішньої оцінки діяльності Університету з обміну знаннями може свідчити про:

- ✓ переоцінку своїх зусиль в діяльності з обміну знаннями з боку працівників Університету;
- ✓ наявність незначної кількості зв'язків між Університетом та інноваційними підприємствами області;
- ✓ недостатність широкої співпраці між Університетом та інноваційними підприємствами;
- ✓ відсутність інституцій для реалізації можливостей співпраці між створювачами та споживачами знань;
- ✓ недостатність інформації (реклами) про потенційні можливості Університету в сфері володіння необхідними для підприємства знаннями.

Результати опитування підприємств говорять також про те, що зв'язки з Університетом щодо створення інноваційного продукту (послуги) чи запровадження інноваційних процесів (технології) були створені через особисті контакти, в першу чергу в результаті звернення за місцем навчання працівників підприємств, через близьке місце розташування Університету та підприємства, обізнаність підприємства про хорошу репутацію Університету у певній сфері. Про те, що до підприємства стосовно налагодження діяльності з обміну знаннями для запровадження інноваційного продукту зверталися працівники Університету, не повідомило жодне з опитуваних підприємств.

Результати опитування працівників підприємств виявили, що очікування від Університету, незважаючи на слабку співпрацю, залишаються високими і стосуються широкого спектра потреб інноваційного розвитку (табл. 4).

Як видно із таблиці 4 серед поточних потреб інноваційного розвитку, у розв'язанні яких підприємства очікують відгуків від Університету, найбільшу частку становить потреба планування і допомога у здійсненні досліджень та розвитку. Значно затребуваними для підприємств є ринкова інформація та про потреби клієнтів, технологічні рішення, пошук та допомога з технічною підтримкою, перевірка / написання бізнес-планів тощо.

Наведені результати дослідження слід розглядати, в першу чергу, як основу для подальшого розвитку стратегії співробітництва університетів з бізнесом та владою на регіональному рівні.

Таблиця 4

**Основні відгуки від Університету, які очікують підприємства
у вирішенні поточних потреб інноваційного розвитку**

№	Очікувані відгуки/допомога від Університету	Частка підприємств, що взяли участь в опитуванні, %
1	Задоволення потреб у підборі персоналу	0,9
2	Ринкова інформація та про потреби клієнтів	14,5
3	Технологічні рішення	14,5
4	Інформація і рішення про фінанси та грошові потоки	3,4
5	Інформація про оподаткування	8,5
6	Планування і допомога у здійсненні досліджень та розвитку	22,2
7	Консалтинг	1,7
8	Пошук та допомога з технічною підтримкою	12,8
9	Інформація про місцеві ноу – хау	4,3
10	Перевірка / написання бізнес – планів	12,0
11	Підвищення кваліфікації працівників	5,2

Складено автором на основі [4]

Висновки і перспективи подальших досліджень. Реалії сьогодення встановлюють нові виклики як для університетів, так і для підприємств. Умовою забезпечення конкурентоспроможності є активізація зусиль у напрямі співробітництва з метою створення та комерціалізації нових знань. В результаті проведеного дослідження можна зробити такі висновки:

– з боку Університету є усвідомлення потреби активізації зусиль у напрямі співпраці із підприємствами та організаціями щодо обміну знаннями;

– важливим питанням є ідентифікація індикаторів вимірювання та застосування єдиних підходів до оцінки вигід від обміну знаннями на загальнодержавному рівні;

– слабкою є практика як матеріального, так і нематеріального стимулювання з боку Університету процесу обміну знаннями, тому мотивація науковців до такого процесу дасть можливість ефективно використовувати внутрішні резерви розвитку;

– ключовими факторами успіху обміну знаннями в Університеті визначені не тільки внутрішні чи зовнішні, але й такі, що залежать як від внутрішніх, так і від зовнішніх умов. Багатовекторність факторів успіху обміну знаннями обумовлюється динамізмом усіх соціально-економічних процесів, наростанням складності технологій, схем ведення бізнесу тощо;

– Університет відіграє важливу роль в регіональному розвитку інновацій, зокрема через залучення спеціалістів, розробку спільних програм тощо. Університет є центром інновацій в регіоні, єдиним закладом такого типу в регіоні,

здійснює визначальний вплив на формування культурно-освітнього рівня краю;

– інноваційні підприємства краю роль Університету в обміні знаннями оцінюють високо, однак лише незначна їх кількість вказали, що саме Університет забезпечив їх найбільш важливою та ґрунтовною інформацією щодо інноваційного продукту. Тому активізація заходів популяризації можливостей та наукових досягнень Університету (проведення «фестивалів науки» із залученням всіх кафедр університету, демонстрація наукових розробок на місцевому телевізійному каналі, поширення інформації через соціальні мережі) дасть поштовх інноваційному розвитку регіону;

– очікування підприємств від Університету залишаються високими і стосуються широкого спектра потреб інноваційного розвитку. Видається доцільним проведення незалежної оцінки наукового потенціалу та регіональних потреб в процесі формування пріоритетів підтримки науково-технічних та інноваційних програм.

Зазначені заходи дадуть змогу сформувати сприятливий інноваційний клімат, задіяти необхідні механізми та стимули для підвищення зацікавленості науковців та підприємств у співпраці.

Як зазначено у ключових методологічних заявах Комітету підтримки Програми «Горизонт 2020» Європейської Комісії, наданих після експертної оцінки системи досліджень та інновацій України, «наука в Україні повинна забезпечувати переваги та вигоди для суспільства та економіки» [3]. Реалізація такого завдання є неможливою без тісної, всебічної співпраці університетів, влади та бізнесу.

Для забезпечення ефективності інноваційних процесів у сучасних умовах університет має бути центром у взаєминах із зовнішніми учасниками відповідно до концепції «потрійної спіралі» [5], поставити на перше місце місію підприємництва поряд із освітянською та науковою.

Практика університетів світового рівня свідчить, що для успішної комерціалізації

знань необхідна екосистема, в центрі якої перебувають посередники в інноваційній ділянці, які займаються формулюванням потреб, пошуком джерел знань і встановленням зв'язків між ними [2]. Вивчення можливостей реального функціонування такої екосистеми на регіональному рівні може стати напрямом подальших досліджень.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Берча О.М. Сучасний стан та перспективи розвитку партнерства університетів та бізнесу (на матеріалах ДВНЗ «УжНУ») / О.М. Берча, К.А. Сочка // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка. – 2013. – №41. – С.113 – 119.
2. Інноваційне підприємництво: креативність, комерціалізація, екосистема: навч. посіб. для вищих навч. закладів / авт. кол.: Ю.М. Бажал, І.В. Бакушевич, У. Венесаар та ін. / за ред. д-ра екон. наук, проф. Ю.М.Бажала. – К. : Унів. вид-во ПУЛЬСАРИ, 2015. – 280 с.
3. Комітет підтримки Програми «Горизонт 2020» Європейської Комісії. Експертна оцінка системи досліджень та інновацій України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/10240/download?token=1F4Aiq1B>
4. Матеріали опитування вищого керівництва ДВНЗ «УжНУ» та інноваційних підприємств Закарпатської області, проведеного в рамках виконання проекту TEMPUS «Іннолаб» № 530429-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPHES.
5. Etzkovitz H. The dynamics of innovation: from national system and mode 2 to a triple helix of university – industry – government relations / H. Etzkovitz, L. Leydesdorff // Research Policy. – 2000. Vol.29. – P. 109 – 129.

REFERENCES

1. Bercha O.M., Sochka K.A. (2013) Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku partnerstva universytetiv ta biznesu (na materialakh DVNZ «UzhNU») [The current state and prospects of partnership development of universities and business] / O.M.Bercha, K.A.Sochka // Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu, seriia Ekonomika. - #41. - pp.113-119. [in Ukrainian].
2. Innovatsiine pidpriemnytstvo: kreatyvni, komertsializatsiia, ekosystema: Navch. posib. dlia vyshchychkh navch. Zakladiv [Innovative Entrepreneurship: creativity, commercialization, ecosystem: Textbook for Higher Educational Institutions] / Avt. kol.: Yu.M.Bazhal, I.V.Bakushevych, U.Venesaar ta in. / za red. d-ra ekon. nauk, prof. Yu.M.Bazhala. – K. : Univ. vyd-vo PULSARY, 2015. – 280 p. [in Ukrainian].
3. Komitet pidtrymky Prohramy «Horyzont 2020» yevropeiskoi komisii. Ekspertna otsinka systemy doslidzhen ta innovatsii Ukrainy [Committee for the Support of Horizon 2020 Program of the European Commission. Expert evaluation of the research and innovation system of Ukraine] // [Elektronnyi resurs]. - Rezhym dostupu: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/file/10240/download?token=1F4Aiq1B>
4. Materialy opytuvannia vyshchoho kerivnytstva DVNZ «UzhNU» ta innovatsiinykh pidpriemstv Zakarpatskoi oblasti, provedene v ramkakh vykonannia proektu TEMPUS «Innolab» # 530429-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPHES.
5. Etzkovitz H. The dynamics of innovation: from national system and mode 2 to a triple helix of university – industry – government relations / H. Etzkovitz, L. Leydesdorff // Research Policy. – 2000. - Vol.29. - P. 109-129.

Одержано 23.02.2017 р.