

**СЕКЦІЯ 11
VARIA**

УДК 330.339

***В. І. Довбенко**, к. екон. н., доц. кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка» (Україна, м. Львів)*

**Інноваційні аспекти міжнародної співпраці
українських дослідників**

Робота виконана на кафедрі економіки підприємства та інвестицій НУ «Львівська політехніка»

***Dovbenko V.I. Innovation aspects of international collaboration Ukrainian researchers.** This paper the question of Ukrainian science integration in the world science area is considered. The aspects of the using the models of open innovation concerning establishment of collaboration with foreign partners are investigated. In the paper the opportunities to stirring of the Ukrainian researches activity are analyzed.*

Key worlds: forms and methods the international scientists collaboration, open innovation, innovation networks, the role of ICT in knowledge and technology transfer

Вчені всього світу співпрацюють у ході здійснення своїх досліджень. Не є виключенням з даного правила і українські дослідники. Проте в останньому випадку слід відзначити недостатню розвиненість процесів міжнародної інтеграції і певну односторонність обраних напрямків.

Причинам недостатньої активності українських дослідників та можливостям її підвищення і присвячена дана праця.

У сучасних умовах поряд із трансфером технологій все більшу роль будуть відігравати процеси трансферу знань. Майбутнє за світом освічених людей, які передаватимуть свої знання один одному, що сприятиме прогресу людства. За будь-яких умов ефективність використання об'єктів інтелектуальної власності зростатиме при умові наявності конкретних знань (know-how) щодо їх застосування.

На даний час у силу багатьох обставин не вдається систематизувати розсіяні знання по ряду міждисциплінарних напрямків. Монополії на істину немає ніхто. Проте сучасні ІКТ дозволяють вести пошук необхідних дослідникам конкретних знань, вмінь та досвіду з метою створення нових конкурентоспроможних продуктів у різних сферах діяльності.

Важливим є формування нового середовища знань та ефективного обміну ними. У даних процесах надзвичайно важливим є контроль рівня якості та актуальності знань, а також можливостей їх практичного і ефективного застосування. Тому за нинішніх умов необхідно налагоджувати співпрацю зацікавлених сторін, основними з яких є держава, наука, бізнес, споживачі (користувачі конкретних продуктів) та громадські організації.

У забезпеченні продуктивності процесу трансферу знань для формування привабливого середовища для сприйняття інновацій слід звернути увагу на такі питання:

- 1) новизна, актуальність, затребуваність знань;
- 2) мережі передачі, канали доступу та форми розповсюдження інформації;
- 3) створення сучасних баз даних на основі концепції “open innovation”;
- 4) підвищення мобільності носіїв знань шляхом налагодження співпраці з партнерами в ЄС та інших країнах;
- 5) формування сучасних програм навчання та підвищення кваліфікації наукових кадрів протягом усього

життя із наданням пріоритетних можливостей ведення спільних досліджень із зарубіжними колегами.

Концепція (модель) відкритих інновацій Г.Чесбро [1] націлює учасників інноваційного процесу на співпрацю незалежно від корпоративної чи національної приналежності з метою задоволення перспективного попиту споживача. Її застосування на основі підтримання змагальності учасників з допомогою різноманітних організаційних форм співпраці дозволяє набагато ефективніше (ніж це мало місце за умови «закритих інновацій») досягати цілей і запланованих результатів.

За умов постійного швидкого зростання витрат на здійснення НДДКР. їх здійснення вимагає все більш широкої кооперації потенційних учасників інноваційного процесу. Так загальний бюджет на R&D корпоративної Америки у 2010 р. перевищив \$ 310 млрд. Для розвитку ризикованих напрямків розвинуті країни розвивають мережі венчурних компаній. За даними Європейської асоціації венчурного капіталу (EVCA) в Європі створено і функціонує більше 8-ми тисяч активних корпоративних венчурних програм. Стає все більш зрозумілим необхідність залучення зовнішніх знань для активізації досліджень. Так половину своїх інноваційних продуктів Procter&Gamble створює за участю зовнішніх винахідників [2].

Надзвичайно важливими у процесах оновлення потенціалу розвитку економіки і соціальної сфери є питання формування сучасної інноваційної культури. Дане питання тісно пов'язане з концепцією відкритих інновацій, так як за нинішніх умов завдання створення принципово нових продуктів настільки ускладнилися, що вимагають зацікавленої та взаємовигідної участі багатьох сторін. Від успішності процесу погодження інтересів сторін у переважній мірі і залежить успіх виходу на ринок із радикальними нововведеннями. Можна стверджувати навіть більш радикально: формування нової інноваційної культури, яка має вивести на новий рівень взаємовідносини науки, освіти та

культури, бізнесу, споживачів та держави, повинно задавати тон в усіх процесах суспільних перетворень.

Сучасна інноваційна культура повинна сприяти швидкому та безперешкодному доступу до сучасних досягнень науки і техніки; покращенню інвестиційного клімату; переорієнтації інвестиційних потоків на інноваційну діяльність; підвищенню екологічної свідомості. Позитивним прикладом формування та поширення інноваційної культури в науці і бізнесі є діяльність Європейської фундації управління якістю (EFQM). Дана фундація, яка об'єднала інтереси значної частини успішних компаній, сприяє процесам поширення передових знань як у сфері бізнесу, так і в суспільстві, що дозволяє спільними зусиллями формувати цілі розвитку й умови для їх успішного досягнення. Висока якість у даному випадку забезпечується узгодженням позицій сторін при дотриманні принципу змагальності у різноманітних кластерних структурах. Кластерні моделі дозволяють спільними зусиллями на основі взаємної довіри сторін формувати сучасні бази знань для їх ефективного використання з метою задоволення інтересів широкого кола учасників, практично не обмежених галузевими чи територіальними рамками. Ліквідація багатьох обмежень на розвиток внаслідок безперешкодного трансферу знань та формування елементів нової інноваційної культури і є однією з основних причин успіху кластерних форм співпраці за умов ринкової економіки. Ще однією важливою складовою поширення кластерів особливо у сфері інноваційної діяльності стала державна підтримка даних структур в ЄС та США за рахунок формування сприятливого середовища для притоку фінансових та інвестиційних ресурсів у перспективні проекти та програми розвитку тих чи інших регіонів та галузей, що створило додаткові стимули для участі в них нових перспективних учасників.

У кінцевому випадку трансфер знань та інновацій за умов переходу на модель відкритих інновацій та застосування

ІКТ забезпечує своєчасну актуалізацію бази знань про можливості та перспективи розвитку економіки за рахунок безперешкодного доступу до інформації, прозорості процесів обміну даними у різних сферах діяльності, інтенсифікацію процесів обміну досвідом, системний характер ведення досліджень; сприяє процесам формування нової інноваційної культури; створює можливості для ефективної діяльності кластерів і передбачає змагальність та взаємовигідне співробітництво у сфері інноваційної діяльності.

За два останні десятиліття інноваційний розвиток вітчизняних підприємств значно сповільнився, що негативно вплинуло на їх позиції на світовому ринку. Ситуація вимагає привернення особливої уваги до процесів трансформування потенціалу підприємств та пошуку нових можливостей підвищення їх конкурентоспроможності. Генеральним напрямком забезпечення позитивних змін в економіці нашої країни є перехід на інноваційно-інвестиційну модель розвитку. Однак багаторічна практика господарювання свідчить про достатньо низьку ефективність обраних підходів щодо забезпечення успішного розвитку країни. Основними причинами подібного стану справ є низька інвестиційна, а особливо – інноваційна активність бізнесу. У результаті відбуваються процеси деградації науково-технічного потенціалу країни, що негативно впливає на економіку. За даних умов для зміни ситуації на краще необхідно кардинально переглянути ставлення до науки й інноваційної інфраструктури загалом, що вимагає як значного збільшення фінансування даної сфери, так і формування сприятливого середовища для ведення наукових досліджень та умов для успішної комерціалізації конкурентоспроможних розробок. Статистичні дані свідчать про загальний занепад науки та сфери НДДКР. Так за роки незалежності чисельність науковців скоротилася більш як у 3 рази, майже вдвічі скоротилася частка виконаних наукових та науково-технічних робіт у ВВП [3].

До позитивних якісних змін у науково-технічному потенціалі країни можна зарахувати підвищення частки кадрів вищої кваліфікації у загальній чисельності науковців, інтенсифікації наукових контактів із зарубіжними колегами, однак при цьому значно погіршилося державне фінансування науки і інноваційної діяльності, різко зменшилася частка підприємств, які впроваджують інновації (порівняно з країнами ЄС це відставання оцінюється від 3 до 5 разів). Досвід ЄС з активізації інноваційної діяльності повинен ширше застосовуватися і в Україні, що дозволить усунути бар'єри на шляху взаємовигідної співпраці і створити умови для формування якісно нового потенціалу розвитку економіки. В ЄС, наприклад, ініціатива утворення Інноваційного Союзу передбачає стратегічні заходи щодо зміцнення бази знань, виведення на ринок конкурентоспроможних продуктів, поширення вигод від інновацій, збільшення соціальних переваг та вдосконалення трансферу технологій. Основні заходи у рамках інноваційної стратегії упровадження знань у практику в ЄС наведено у таблиці.

З метою активізації інноваційної діяльності Європейська Комісія з грудня 2010 р. забезпечила безкоштовний відкритий доступ до результатів дослідницьких робіт, які фінансувалися ЄС в межах Сьомої Рамкової Програми (FP7) та Європейської Дослідницької Ради (ERC), шляхом створення інфраструктури OpenAIRE у вигляді мережі архівів з безкоштовним діалоговим доступом для ознайомлення з новинами у сфері науки і техніки.

Таблиця

**Заходи інноваційної стратегії ЄС стосовно
упровадження знань у практику [4, с.20-21]**

Захід	Характеристика заходу
1. Збільшення частки витрат на освіту та модернізація програм університетів	Імплементация рекомендацій державами-членами ЄС

2. Підтримка регіональних інновацій	Встановлення частки витрат, що має бути інвестована в інновації
3. Сприяння обміну знаннями між університетами, дослідницькими організаціями і промисловістю	Сприяння шляхом повідомлень та настанов
4. Вдосконалення державних закупівель	Створення універсального довідника
5. Створення ринків, сприятливих для інновацій	Розробка комплексної ринкової стратегії
6. Формування єдиного відкритого ринку праці для дослідників	Забезпечення високого рівня привабливості ринку
7. Створення європейського інституту технологій	Оцінювання перспективності технологій
8. Формування нової законодавчої бази для державної допомоги	Переорієнтація бюджетів на досягнення цілей інноваційної політики
9. Розробка стратегії патентування і винахідництва	Спрощення процедур
10. Удосконалення законодавства для розвитку нових цифрових продуктів, послуг і моделей бізнесу	Підтримка прогресивних розробок у сфері ІКТ

У Європі, незважаючи на великий власний науковий та інноваційний потенціал, критично оцінюють існуючий стан у сфері інноваційної діяльності. При цьому відзначають несприятливі рамкові умови та фрагментарність зусиль, спрямованих на покращення ситуації (недостатні обсяги приватного інвестування у дослідження та інновації, висока вартість патентування, недостатній рівень співпраці дослідників, недостатньо узгоджена робота національних та регіональних інноваційних систем). Для подолання існуючих труднощів запропонована стратегія «Європа 2020», яка розглядає інновації як ключовий елемент і формує сприятливі умови для інтеграції освіти, досліджень та інновацій.

Виходячи із ситуації, що склалася у сфері інноваційної діяльності в Україні, важливо кардинальним чином покращити

фінансування науки і освіти та спільними зусиллями всіх зацікавлених сторін створити сучасну інноваційну інфраструктуру, відкриту для продуктивного сприйняття і засвоєння нових ідей і розробок, що створить умови для оновлення потенціалу розвитку економіки на новій високотехнологічній основі із врахуванням запитів споживача, тенденцій змін на світових ринках та перспективних потреб розвитку.

Джерела:

1. Chesbrough H.W. Open New Innovation: The Imperative for Creating and Profiting from Technology. – Cambridge, MA: Harvard Business School Publishing, 2003

2. Денисов Д. Модель открытых инноваций. /Д. Денисов. «Бизнес-журнал», № 6, 2011.

3. www.ukrstat.gov.ua

4. Законодавче регулювання інноваційної діяльності в Європейському Союзі та державах-членах ЄС /за ред. Г.Авігдора, Ю.Капіци. – К.: Фенікс, 2011. – 704 с.