

РОЗДІЛ 4 ГОСПОДАРСЬКЕ ПРАВО, ГОСПОДАРСЬКО-ПРОЦЕСУАЛЬНЕ ПРАВО

УДК 346.7:330.341.1(477)

ДО ПИТАННЯ СИСТЕМИ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНИХ СТРУКТУР РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

THE QUESTION OF FUNCTIONAL STRUCTURES SECURITY AND IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROJECTS

Ліпська О.С.,
*провідний юрист юридичного відділу
Національного університету «Одеська юридична академія»,
асистент кафедри господарського права і процесу
Національного університету «Одеська юридична академія»*

У статті досліджено, проаналізовано та узагальнено зарубіжний досвід механізмів трансферу технологій. Здійснено аналіз розвитку національного та зарубіжного досвіду у сфері трансферу технологій. Досліджено основні проблемні питання трансферу технологій в Україні. Запропоновано внесення змін до національного законодавства у сфері функціональних структур трансферу технологій.

Ключові слова: інновації, інноваційний процес, інноваційна діяльність, інноваційний розвиток, трансфер технологій, функціональна складова механізму реалізації інноваційних проектів, інфраструктура трансферу технологій.

В статье исследованы, проанализированы и обобщены эффективные механизмы трансфера технологий в зарубежных странах. Осуществлен анализ развития механизмов национального и зарубежного трансфера технологий. Исследованы основные проблемные вопросы трансфера технологий в Украине. Предложено внесение изменений в национальное законодательство в сфере инфраструктуры трансфера технологий.

Ключевые слова: инновации, инновационный процесс, инновационная деятельность, инновационное развитие, трансфер технологий, функциональная составляющая механизма реализации инновационных проектов, инфраструктура трансфера технологий.

The article investigated, analyzed and summarized effective mechanisms for technology transfer to foreign countries. The analysis of the mechanisms of development of national and international technology transfer. The basic problem of transfer of technology issues in Ukraine. Proposed amendments to the national legislation in the field of technology transfer infrastructure.

Key words: innovation, innovation process, innovation, innovation, development, technology transfer, functional component mechanism for implementing innovative projects.

Вступ. Необхідність дослідження системи функціональних структур, що забезпечують, опосередковують, стимулюють, підтримують інноваційну діяльність на стадії комерціалізації результатів досліджень та трансферу технологій, зумовлена потребою вироблення дієвих механізмів реалізації інноваційних проектів. Дослідження цих структур надасть можливість виявити найбільш проблемні питання та перепони, що виникають на стадії комерціалізації і трансферу технологій, зумовить подальші дослідження у цьому напрямі та надання пропозицій щодо удосконалення функціональних зв'язків у цих системах.

Науково-практичні аспекти трансферу технологій досліджені та відображені у багатьох наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Вагомий внесок у вирішення цієї проблеми внесли О. Андросова, В. Василенко, В. Гриньова, П. Микитюк, Л. Федулова, Н. Фонштейн, Ю. Яковець. Незважаючи на активізацію досліджень у цій сфері, питання шляхів вдосконалення існуючої системи трансферу та пропозиції щодо її реорганізації до кінця не висвітлено.

Постановка завдання. Завдання та мета дослідження полягає у дослідженні системи функціональних структур, що забезпечують, опосередковують, стимулюють, підтримують інноваційну діяльність на стадії комерціалізації результатів досліджень та трансферу технологій задля надання пропозицій щодо внесення змін до законодавства у сфері трансферу технологій з метою реалізації інноваційних проектів.

Результати дослідження. Основною проблемою реалізації інноваційних проектів є проблема комерціалізації та передачі технологій від виробника до подальшого споживача. Суть проблеми полягає у відсутності інфраструктури забезпечення функціональних зв'язків між підсистемами національної інноваційної системи, тобто відсутні дієві посередники між виробниками інноваційного продукту/продукції та подальшими споживачами (виробниками) тощо.

Саме від ефективних взаємозв'язків виробника технологій та подальшого споживача залежить реалізація інноваційного процесу, а отже, інноваційних

проектів. Така передача на стадії впровадження та може забезпечуватися трансфером технологій через відповідні законодавчо закріплені механізми/форми.

Проблемою, що гальмує в Україні передачу результатів досліджень з наукових установ та вищих навчальних закладів до суб'єктів господарювання, є відсутність механізмів трансферу результатів досліджень.

Механізми передачі інноваційних технологій та інфраструктура трансферу технологій в умовах української економіки можуть бути вироблені на основі аналізу механізмів трансферу технологій ряду зарубіжних країн.

В країнах ЄС механізми посилення передачі результатів досліджень визначені Повідомленням ЄС: «Покращення трансферу знань між дослідницькими інститутами та промисловістю у всій Європі є залучення відкритих інновацій – упровадження Лісабонської стратегії» [1] та Рекомендацією 2008/416/ «Щодо управління правами інтелектуальної власності та Кодексу практики для університетів та інших державних науково-дослідницьких організацій» [2].

Трансфер технологій та знань на рівні ЄС здійснюється через:

1) фонди для спільних досліджень (Велика Британія, Нідерланди, Німеччина, Данія, Іспанія, Ірландія, Угорщина);

2) організації, які сприяють передачі знань і технологій (Іспанія, Велика Британія, Ірландія, Нідерланди, Бельгія, Швеція, ФРН);

3) університети і державні науково-дослідницькі організації, які займаються запровадженням та передачею знань (Швеція, Франція, Естонія, Бельгія, Іспанія, Велика Британія, Ірландія, Угорщина);

4) інфраструктуру з залученням дослідників у бізнес (Чехія, Велика Британія, Данія, Естонія, Іспанія);

7) інфраструктуру трансферу технологій у державах-членах (Enterprise Europe Network, раніше – Innovation Reley Centres тощо);

8) застосування модельних (типових) контрактів (Данія, Австрія, Люксембург, Велика Британія, Ірландія) [3].

Формування механізмів передачі технологій у різних зарубіжних країнах мали свою специфіку та період формування. При цьому спільними рисами є перехід від прямих форм державної підтримки (фінансування) до створення державою умов для заохочення комерційних суб'єктів та наукових організацій до активних взаємодій. Ці висновки підтверджуються концепціями формування механізмів трансферу технологій у США, Німеччині, Японії.

Концепція широкого застосування різних механізмів передачі технологій для підвищення конкурентоспроможності промисловості була започаткована в США та отримала визнання як в різних органах виконавчої влади федерального рівня, так і серед законодавців, наукової спільноти та керівників багатьох промислових фірм. Це зумовило подальше удосконалення та розвиток інфраструктур передачі технологій в масштабі держави [4].

В загальному вигляді у США можна виділити три етапи формування механізмів трансферу технологій. Перший етап характеризується закріпленням результатів НДДКР, що фінансуються з держбюджету за федеральною власністю.

Характерним для наступного етапу є зміна чинного законодавства США, що давали «зелене світло» проведенню спільних проектів НДДКР промисловими фірмами, що фінансувалися з бюджету лабораторіями.

Характерним для третього етапу є формування мережі передачі технологій у США (початок 90-х років ХХ ст.). Вказана мережа складалася з головного національного і 6 регіональних центрів, розташованих у різних частинах країни. Основним завданням мережі було надання необхідної допомоги у передачі технологій всім іншим зацікавленим відомствам, що сприяло активізації діяльності щодо створення й передачі технологій на всіх рівнях. Функція загального керівництва покладена на Національне агентство з дослідження космічного простору (NASA). Особливістю роботи цієї мережі є відсутність прямої фінансової підтримки Урядом діяльності центрів передачі технологій (ЦПТ). Основна підтримка Уряду полягає у наданні права університетам, неприбутковим організаціям і фірмам малого бізнесу право передавати ліцензії на комерційне використання винаходів, зроблених у ході досліджень за фінансової підтримки уряду, промисловим компаніям, надавати опосередковану допомогу.

Функціонування центрів на етапі становлення (цей етап становить від 5 до 10 років) забезпечується підтримкою, що надається національними лабораторіями та університетами шляхом безпосереднього фінансування зі своїх внутрішніх ресурсів. З етапу отримання ЦПТ доходу від комерціалізації результатів досліджень і розроблень обсяг субсидій на діяльність центру постійно скорочується і зрештою одержуваний їм дохід позбавляє університети і лабораторії права на їх субсидування. Крім того, ЦПТ може отримувати пряму або непряму (через лабораторії та університети) фінансову підтримку і від промислових організацій [5]. Такий досвід в частині розширення повноважень лабораторій та університетів є цінним для запозичення та імплементації при формуванні Концепції розвитку інфраструктури трансферу технологій в Україні.

У Німеччині функції технологічних посередників між лабораторіями та компаніями виконують різні наукові товариства та спільні дослідницькі асоціації у промисловості. Основна організаційна роль належить Фраунгоферовському суспільству, який складається з дослідницьких університетів, діяльність яких фінансується за рахунок як субсидій федерального уряду, так і доходів від виконання контрактних досліджень. Особливістю формування та функціонування мереж у Німеччині полягає у значній участі уряду та місцевих органів влади шляхом створення наукових парків та інноваційних центрів. Інфраструктура трансферу технологій Німеччини складається з трансферних агентств, агентств технологіч-

ної інформації (офіси технологічного трансферу при університетах, Національному дослідницькому центрі, Фраунгоферовському суспільстві, суспільстві Макса Планка, бізнес-інкубаторах, демонстраційних та прикладних центрах тощо) [6]. Цінним для позичення та використання є положення та механізми державної підтримки трансферу технологій, який ґрунтується на активній участі органів влади при створенні мереж трансферу, а формування бюджету цих мереж здійснюється на основі партнерства, тобто як державного фінансування, так і на основі доходів від виконання контрактних досліджень. Крім того, цінним для імплементації в законодавство України є інфраструктура трансферу технологій, яка складається з трансферних агентств, агентств технологічної інформації, офісів технологічного трансферу при університетах, Національному дослідницькому центрі, бізнес-інкубаторах, демонстраційних та прикладних центрах тощо.

Значний інтерес щодо створення центрів трансферу технологій (ЦТТ) представляє Японія, яка домоглася значних успіхів у галузі інтеграції науки та промисловості. У формуванні системи трансферу Японії можна виділити декілька етапів. Перший пов'язаний з прийняттям у 1998 році законодавчого акта, що передбачав створення при університетах структур з трансферу технологій. Цей етап характеризується фінансуванням урядом створенням ЦТТ, які надавали винахідникам послуги з управління та комерціалізації результатів досліджень і розроблень [7; 10]. У загальному вигляді ЦТТ представляють собою офіси з ліцензування технологій, які можуть займатися передачею патентних прав, що знаходяться у володінні уряду Японії, створених в національних університетах, доповіданих організаціях. Однак досвід їх діяльності показав, що коштів, наданих урядом, недостатньо для ефективного здійснення трансферу технологій.

Характерним для наступного етапу є створення ЦТТ нових асоційованих комерційних компаній для надання сприяння комерціалізації університетських результатів досліджень і розроблень та залучення інвестицій професорсько-викладацького складу у ці компанії. Такі заходи не забезпечили самоокупності. Тому в 2004 р. японський уряд надав усім національним університетам незалежний юридичний статус для того, щоб університети могли взяти участь в ініціативах, пов'язаних зі створенням ЦТТ [8]. Досвід Японії в частині надання незалежного юридичного статусу національним університетам з метою активної участі в ініціативах, пов'язаних зі створенням ЦТТ, є цінним для запозичення та імплементації при формуванні та розвитку інфраструктури трансферу технологій в Україні.

Зважаючи на те, що інфраструктура трансферу технологій є важливим фактором підвищення ефективності та результативності господарюючих суб'єктів, функціональним елементом національної інноваційної системи, вбачається логічним, що держава має створити умови для забезпечення функціонування суб'єктів, які сприяють реалізації інноваційних проектів, тобто створити інфраструктуру та

забезпечити законодавчі основи діяльності посередників, що займаються передачею результатів наукових досліджень у виробництво, завдяки чому зможе реалізувати свій інноваційний потенціал.

Аналіз положень Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [9] вказує на те, що, незважаючи на загальну назву, Закон присвячений лише державному (вертикальному) трансферу, тобто трансферу технологій, що створені за рахунок державних коштів.

Відповідно до статті 3 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» [10] суб'єктами трансферу технологій є: 1) уповноважений орган з питань формування та забезпечення реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, уповноважений орган з питань реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, інші центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, а також Національна академія наук України та галузеві академії наук, які беруть участь у закупівлі, передачі та/або використанні технологій; 2) підприємства, наукові установи, організації, вищі навчальні заклади та інші юридичні особи незалежно від форми власності, що створюють та/або використовують технології та/або їх складові і яким належать або передаються майнові права на використання об'єктів права інтелектуальної власності, що є складовими технологій; 3) фізичні особи, які безпосередньо беруть участь у створенні, трансфері та застосуванні технологій та/або їх складових, надають необхідні для цього інформаційні, фінансові та інші послуги на всіх стадіях просування технологій та/або їх складових на ринок.

Хоча зазначеним Законом зроблено певні позитивні кроки на шляху комерціалізації результатів державних розробок та досліджень, у цього документа є декілька недоліків.

1) Відсутність інфраструктури трансферу технологій. По суті у статті 3 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» визначені суб'єкти трансферу технологій, які або беруть участь у закупівлі, передачі та/або використанні технологій, або створюють та/або використовують технології та/або їх складові і яким належать або передаються майнові права на використання об'єктів права інтелектуальної власності, що є складовими технологій. При цьому відсутні суб'єкти (інфраструктура), які забезпечують, супроводжують трансфер технологій.

2) Відсутність інституційних форм взаємодії між суб'єктами трансферу технологій. Законом не передбачена можливість взаємодії між суб'єктами трансферу технологій на підставі створення корпоративних комерційних підприємств, в яких державні наукові установи брали б участь майновими правами на технології поряд з фінансовою участю приватних інвесторів та промислових підприємств, що зацікавлені у впровадженні технологій.

3) Непередбаченість можливості створення господарських об'єднань: корпорацій, консорціумів

мів, технологічних альянсів за участю державних установ.

4) Нерозкритість механізмів недержавного або часткового державного фінансування створення і впровадження таких технологій

5) Відсутність інфраструктурної допомоги трансферу технологій з державного сектору.

6) Фактична регуляція Законом тільки договірних форм трансферу. Це знаходить підтвердження у статті 4 цього Закону, де взаємодія суб'єктів трансферу технологій здійснюється шляхом: 1) створення технологій та/або їх складових; 2) обміну досвідом та інформацією про науково-технологічні досягнення; 3) проведення консультацій з основних питань науково-технічної і технологічної політики стосовно застосування технологій та їх складових; 4) виробництва та здійснення кооперації постачання технологій та/або їх складових у межах договорів про їх трансфер; 5) укладення інших цивільно-правових договорів відповідно до законодавства.

По суті в Україні відсутнє законодавче визначення поняття та системи інфраструктури трансферу технологій, Господарський кодекс України та спеціалізоване законодавство не визначає організаційно-правові форми суб'єктів трансферу технологій.

Враховуючи, що розвиток інфраструктури неможливий без визначення на законодавчому рівні організаційно-правових основ діяльності таких ключових учасників суб'єктів інноваційного процесу (учасників, що підтримують реалізацію інноваційних проектів), як суб'єкти трансферу технологій, а також сфери та порядку їх діяльності, логічним є висунення припущення, що господарські товариства, які створюються державними університетами, академіями, інститутами шляхом внесення до них майнових прав інтелектуальної власності, можуть бути, по-перше, дієвим та функціональним способом взаємодії суб'єктів трансферу технологій, по-друге, суб'єктом інфраструктури трансферу технологій.

Це припущення знаходить своє підтвердження у таких положеннях.

Частиною 1 статті 60 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [11] передбачено, що державні наукові установи (крім державних наукових установ оборонно-промислового комплексу), державні університети, академії, інститути мають право бути засновниками та співзасновниками господарських товариств та беруть участь у формуванні статутного капіталу такого господарського товариства виключно шляхом внесення до нього майнових прав інтелектуальної власності, виключні майнові права на які зберігаються за державною науковою установою або державним університетом, академією, інститутом.

При цьому статтею 1 Декрету Кабінету Міністрів України «Про впорядкування діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, створених за участю державних підприємств» від 31 грудня 1992 року № 24-92 [12] державним науковим (науково-дослідним, науково-технологічним, науково-технічним, науково-практичним) установам та державним уні-

верситетам, академіям, інститутам дозволено бути співзасновниками господарських товариств виключно шляхом внесення майнових прав інтелектуальної власності як внеску до статутного капіталу таких товариств.

По суті при узгодженні положень Декрету, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» створюються можливості для взаємодії не тільки на підставі укладення договорів, але й на підставі інституційних взаємодій, тобто шляхом створення спільних товариств.

Для реалізації цього необхідним є доповнення статті 4 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» частиною 6, яку треба викласти у такій редакції: «Надання корпоративним комерційним підприємствам, в яких державні наукові установи беруть участь, майновими правами інтелектуальної власності, виключними майновими правами».

За таких змін господарські товариства, які створюються державними університетами, академіями, інститутами шляхом внесення до них майнових прав інтелектуальної власності, можуть бути, по-перше, дієвим та функціональним способом взаємодії суб'єктів трансферу технологій, по-друге, суб'єктом інфраструктури трансферу технологій.

Наступним суб'єктом інфраструктури трансферу технологій можуть бути самі державні університети, академії, інститути, ВНЗ.

Це припущення знаходить своє підтвердження у таких положеннях:

1) висока концентрація результатів наукових досліджень та розробок сконцентровані в державному секторі та забезпечуються завдяки діяльності суб'єктів наукової і науково-технічної діяльності на базі наукових установ, університетів, академій, інститутів;

2) наявність можливості створення господарських товариств (частина 1 статті 60 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», статті 27, 70 Закону України «Про вищу освіту») [13].

3) наявність досвіду країн ЄС у трансфері технологій та знань, які здійснюються через університети і державні науково-дослідницькі організації, які займаються запровадженням та передачею знань (Швеція, Франція, Естонія, Бельгія, Іспанія, Велика Британія, Ірландія, Угорщина) показують ефективність цієї інфраструктури в процесі передачі (трансферу) технологій для подальшої комерціалізації.

Висновки. Для проведення подальших досліджень питань реалізації інноваційних проектів, пропонуються законодавчі покращення трансферу технологій.

У сфері утворення інфраструктури трансферу технологій необхідно:

1) внести до Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» шляхом включення положення про те, що суб'єктами інфраструктури є: державні університети, академії,

інститути, ВНЗ; господарські товариства, які створюються державними університетами, академіями, інститутами;

2) імплементувати досвід США в частині створення мереж національних та регіональних центрів, основним завданням яких є надання необхідної допомоги у передачі технологій всім іншим зацікавленим відомствам;

3) запозичити досвід Німеччини щодо закріплення функцій технологічних посередників між лабораторіями та компаніями за науковими товариствами та спільними дослідницькими асоціаціями у промисловості.

Цінним для імплементації в законодавство України є інфраструктура трансферу технологій, яка складається з трансферних агентств, агентств технологічної інформації, офісів технологічного трансферу при університетах, Національному дослідницькому центрі, бізнес-інкубаторах, демонстраційних та прикладних центрах тощо.

Таким чином, проведений аналіз трансферу технологій в США, Німеччині, Японії, досвіду ЄС вказує на необхідність вироблення дієвих механізмів трансферу технологій та законодавчого закріплення інфраструктури, яка сприяє реалізації інноваційних проєктів в частині передачі результатів наукових досліджень у виробництво.

З метою створення та реалізації в Україні системи передачі результатів досліджень, у тому числі технологій, з наукових установ та вищих навчальних закладів до суб'єктів господарювання (промисловості) та з урахуванням досвіду організації передачі знань у державах-членах ЄС доцільним у галузі створення

інфраструктури інноваційної діяльності та трансферу технологій є здійснення заходів з утворення інфраструктури інноваційної діяльності та трансферу технологій.

Елементарна інфраструктура трансферу технологій може складатися з таких суб'єктів:

1) державні університети, академії, інститути, ВНЗ;

2) господарські товариства, які створюються державними університетами, академіями, інститутами;

3) мережі національних та регіональних центрів, що надають допомогу у передачі технологій всім суб'єктам інноваційної діяльності;

4) трансферні агентства;

5) агентства технологічної інформації;

6) офіси технологічного трансферу при університетах, інститутах, лабораторіях тощо;

7) бізнес-інкубатори;

8) демонстраційні та прикладні центри;

9) консалтингові фірми;

10) фонди трансферу технологій;

11) інші суб'єкти, які зумовлюють, забезпечують, супроводжують, опосередковують трансфер технологій.

Наведене сприятиме загальному науковому завданню встановити та налагодити ефективні взаємозв'язки між суб'єктами інноваційної діяльності, що відбуваються в межах реалізації інноваційного проекту на стадіях комерціалізації результатів досліджень та трансферу, зумовить подальші дослідження у сфері реалізації інноваційних проєктів та дозволить виробити конкретні механізми, що націлені на інноваційний розвиток економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. EC Communication Improving knowledge transfer between research institutions and industry across Europe: embracing open innovation – Implementing the Lisbon agenda. – COM (2007)182, 2007.
2. Commission Recommendation on the management of intellectual property in knowledge transfer activities and Code of Practice for universities and other public research organisation. – COM (2008)1329.
3. Report by the ERAC working group on knowledge transfer / European Union. – 2010.
4. Фонштейн Н. Трансфер технологий и эффективная реализация инноваций / Н. Фонштейн. – М. : АНХ при Правительстве РФ, 1999. – 296 с.
5. Яковець Ю. Теорія і механізм інновацій в ринковій економіці / Ю.В. Яковець. – М. : Міжн. фонд Н. Кондратьєва, 2008. – 255 с.
6. Василенко В. Інноваційний менеджмент : [навч. посіб.] / В. Василенко. – К. : ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.
7. Постанова Верховної Ради України «Про дотримання законодавства щодо розвитку науково-технічного потенціалу та інноваційної діяльності в Україні» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.uazakon.com.
8. Федулова Л. Інноваційна економіка : [підруч. для вузів] / Л. Федулова. – К. : Либідь, 2006. – 478 с.
9. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій : Закон України від 14 вересня 2006 року № 143-V [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/143-16/paran343#n343>.
10. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26 листопада 2015 року № 848-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19/paran887#n887>.
11. Про впорядкування діяльності суб'єктів підприємницької діяльності, створених за участю державних підприємств : Декрет Кабінету Міністрів України від 31 грудня 1992 року № 24-92 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/24-92>.
12. Про вищу освіту : Закон України від 1 липня 2014 року № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
13. Report by the ERAC working group on knowledge transfer / European Union. – 2010.