

ЛАТИШЕВ К. О.

доцент

Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського

latyshev.cost@yandex.ua

**ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЄЮ ТЕХНОЛОГІЙ
ЯК УМОВИ СТАЛОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ
ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ**

У статті виокремлено особливості та обґрунтовано проблеми управління комерціалізацією технологій як умови та чинника конкурентоспроможності на шляху до сталого інноваційного розвитку України. Виявлено найбільш значимі фактори, що обумовлюють національні конкурентні переваги на шляху до сталого інноваційного розвитку. Автором розроблено структурно-функціональну схему комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності, побудовану на основі комплексного підходу, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності країни. На основі статистичних даних процесу комерціалізації результатів наукових розробок пропонується створення венчурних фондів.

Ключові слова: інновації, інтелектуальна власність, комерціалізація, конкурентоспроможність, сталий розвиток.

ЛАТЫШЕВ К. А.

доцент

Кременчуцкий национальный университет им. М. Остроградского

latyshev.cost@yandex.ua

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЕЙ
КАК УСЛОВИЯ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ УКРАИНЫ**

В статье выделены особенности и обоснованы проблемы управления коммерциализацией технологий как условия и фактора конкурентоспособности на пути к устойчивому инновационному развитию Украины. Выявлены наиболее значимые факторы, обуславливающие национальные конкурентные преимущества на пути к устойчивому инновационному развитию. Автором разработана структурно-функциональная схема коммерциализации объектов интеллектуальной собственности, построенная на основе комплексного подхода, способствующая повышению конкурентоспособности страны. На основе статистических данных процесса коммерциализации результатов научных разработок предлагается создание венчурных фондов.

Ключевые слова: инновации, интеллектуальная собственность, коммерциализация, конкурентоспособность, устойчивое развитие.

LATYSHEV K. O.

associate professor

Kremenchuk M.Ostrohradskyi National University

latyshev.cost@yandex.ua

**FEATURES OF TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION MANAGEMENT
AS CONDITIONS FOR SUSTAINABLE INNOVATION
AND COMPETITIVENESS OF UKRAINE**

The article singles out features and reasonable management problems commercialization of technologies as conditions and factors of competitiveness towards sustainable innovation development of Ukraine. Was founded the most significant factors that contribute to national competitive advantage towards sustainable innovation development. The author developed structural and functional circuit commercialization of intellectual property objects, based on complex approach that will increase the country's competitiveness. Based on statistics commercialization process of scientific developments proposed venture funds creation.

Keywords: innovation, intellectual property, commercialization, competitiveness, constant development.

Постановка проблеми. У період реалізації інноваційної моделі розвитку питання підвищення конкурентоспроможності, в усьому розмаїтті її аспектів, стосуються практично

всіх аспектів суспільного життя і в зв'язку з цим постійно перебувають у центрі уваги підприємств та урядовців усіх розвинених країн світу. Таким чином, у цей період головним джерелом економічного зростання виступають нововведення, найбільш значущою рушійною силою стає сила ідей, а ймовірність реалізації успішних проривів різко зростає в економіці саме тієї країни, яка більше спирається на ідеї, а менше на фізичний капітал. Тому держави, які прагнуть до сталого інноваційного розвитку, першорядне значення мають приділяти вдосконаленню управління комерціалізацією об'єктів інтелектуальної власності як основної умови та чинника конкурентоздатності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні питання комерціалізації інтелектуальної власності стали предметом дослідження вітчизняних та зарубіжних учених. Такі вчені, як Нехорошева Л. [1], Кулаков Г., Бондар О., Хоменко І. [2, с. 126], розглядають інтелектуальну власність як основу інноваційно-технологічного розвитку економіки у період кризи. Олейников О. [3] вивчає проблематику присутності України на світовому високотехнологічному ринку. Соловійов В. [4] розглядає інтелектуальну власність як трансфер науки в бізнес. Проте, окремі аспекти управління комерціалізацією технологій як умови сталого інноваційного розвитку висвітлені не повній мірі.

Постановка завдання. Метою дослідження є виокремлення особливостей та обґрунтування проблем управління комерціалізацією технологій як умови та чинника конкурентоспроможності на шляху сталого інноваційного розвитку України, а також розробка рекомендацій щодо його удосконалення.

Виклад основного матеріалу. Враховуючи тотальну переорієнтацію розвинених і окремих країн, що розвиваються, на виробництво високотехнологічної продукції, забезпечити в довгостроковій перспективі високий рівень конкурентоспроможності економіки будь-якої цивілізованої країни покликана інноваційно-технологічна модель її розвитку. Особлива роль належить процесу комерціалізації технологій як результату взаємовигідних дій всіх учасників процесу від народження ідеї до створення ринкового продукту з об'єктів інтелектуальної власності з метою отримання прибутку [2, с. 127].

Разом з тим, становлення нового шостого технологічного укладу призводить до створення ринків нових видів інноваційної продукції та технологій, розробці нових моделей управління, маркетингу, що дозволяють перейти до автоматизованого управління життєвим циклом продукції (управління на основі CALS-технологій). Тобто створюється можливість міжнародної уніфікації взаємодії всіх суб'єктів цього циклу: від розробників до виробників, працівників, які забезпечують експлуатацію, ремонт, замовників (у тому числі державних), постачальників і т. п. [1]. Вимоги часу і простору поряд з іншими актуалізують комерціалізацію об'єктів інтелектуальної власності та міжнародну уніфікацію взаємодії всіх суб'єктів інноваційного циклу як найбільш значущі чинники національних конкурентних переваг в умовах глобальної конкуренції (рис. 1).

Зважаючи на той факт, що обов'язковою умовою успіху комерційної реалізації технологій є патентний захист винаходів та інших об'єктів промислової власності на територіях країн, де продукція знаходить попит, а також країн потенційних покупців ліцензій, необхідно розглянути дані міжнародної корпорації трансферу технологій і ліцензій. Станом на 1.01.2007р. можна засвідчити недостатню активність патентно-ліцензійної діяльності майже усіх постсоціалістичних держав, у тому числі й України, в світових межах [5].

Так, за показником кількості одержаних патентів на 1 млн населення країни світовим лідером є Японія (2884 патенти на 1 млн японців). У першу п'ятірку також входять Південна Корея (2189), США (645), Німеччина (587) і Австралія (479). Для Росії цей показник рівний 160, що перевершує середньосвітовий рівень (148). У Білорусії на 1 млн жителів доводиться 108 патентів, в Україні – 68.

Інший показник порівнює кількість патентів і розміри валового внутрішнього продукту країни (кількість патентів на 1\$ млрд). Тут першенствують Південна Корея (116,2 патенти), Японія (107,3), Німеччина (22,6), Нова Зеландія (18,7) і США (17,7). Росія займає шосте місце (17,6), Білорусь – восьме (16,9), Україна – дев'яте (14,7).



Рис. 1. Найбільш значимі фактори, що обумовлюють національні конкурентні переваги на шляху до сталого розвитку

Отже, дана ситуація склалася не раптово, а формувалася історично. Якщо проаналізувати основні показники Академії наук України зі створення, охорони та використання об'єктів інтелектуальної власності [6], можна констатувати, що обмін результатами інтелектуальної власності в ХХ столітті перетворився на самостійну сферу економічних відносин, з яких випали свого часу країни колишнього СРСР, в т. ч. і Україна (табл. 1).

Таблиця 1

Основні показники Академії наук України щодо створення, охорони та використання об'єктів інтелектуальної власності [6]

Період	Подано заявок на патенти, винаходи та корисні моделі	Одержано рішень про видачу патентів на винаходи та корисні моделі, промислові зразки	Підписано ліцензійних угод та контрактів на використання об'єктів інтелектуальної власності та ноу-хау
До розпаду СРСР 1957–1990	73000	42036	328
Роки незалежності 1991–2010	11770	13692	1226

Такий стан справ потребує формування ефективної системи управління процесом комерціалізації інтелектуальної власності на всіх рівнях шляхом широкої кооперації із зарубіжними організаціями і фірмами на основі національних науково-технічних розробок, продажу та купівлі ліцензій.

Для порівняння в індустріально розвинених країнах 80 % промислового експорту захищено патентами [2, с. 126], а у Білорусії, Україні, Росії – 3–5%, на що вплинула світова фінансова криза.

Поглиблення кризових явищ привело до прояву всіх проблем, накопичених у вітчизняній економіці за останні два десятиліття, поставило на грань виживання більшість підприємств і організацій. Незважаючи на задекларований перехід національної економіки на інноваційну модель розвитку та прийняття з цього приводу ряд законів і постанов, інноваційна активність вітчизняних підприємств не росте, а національний дослідницький потенціал використовується не повністю. Дані держкомстату свідчать про тенденцію до скорочення чисельності науковців в Україні більш ніж втричі – з 313 тисяч вчених в 1990

році до 93,2 тисячі у 2010 році. Рівень інноваційної активності промислових підприємств у 2011 році склав 13,6%. За цим показником Україна не досягла навіть рівня 2003 року. Все це призвело до зниження патентної активності в Україні і, насамперед, активності національних заявників, внаслідок чого в 2012 році до національного патентного відомства України надійшло на 15,5% менше заявок на винаходи, ніж у 2011 році [7].

Низька активність патентування розробок значною мірою пов'язана з помилками при виборі об'єктів та країн патентування, слабкою рекламою і порівняно великими фінансовими витратами. Тому стає актуальним створення, розвиток і підвищення ролі патентних підрозділів підприємств і організацій з визначенням джерел їх фінансування. При цьому обсяг державного фінансування науково-технічних програм та інноваційних проектів має пряму залежати від рівня патентно-ліцензійної діяльності, а основним інструментом для стимуляції росту знань повинні стати законодавчі акти щодо розширення прав авторів відкриттів і винаходів на інтелектуальну власність.

Аналіз динаміки показників трансферу технологій в Україні свідчить про його низьку ефективність. Так, за 2010 р. передано за кордон 1 технологію, 1 ноу-хау, 2 одиниці устаткування, придбано за кордоном 297 складових технологій, з яких 179 од. обладнання і лише 15 технологій за ліцензіями. Лідерами в придбанні технологій є харчова галузь, підприємства з переробки сільгосппродукції, хімічна і нафтохімічна промисловість.

Дані держкомстату свідчать про те, що обмеженість фінансування перешкоджала впровадженню передових технологій в Україну, про що вказали 44% підприємств. Майже в однаковій мірі заважали проваджувати передові промислові технології такі фактори, як низько кваліфікований персонал (3,4%), неспроможність керівників різного рівня оцінити нові технології (4,9%), організаційні та правові проблеми (5,2%) відсутність науково-технічної підтримки з боку інших організацій (4,2%), інші (38,1%) [7]. Це обумовлює необхідність створення сприятливого інноваційного клімату в країні і забезпечення фінансування базисних інновацій виробничого сектора економіки.

Існуючий причинно-наслідковий зв'язок між процесами глобалізації світового господарства, виникненням нової економіки знань, процесами розвитку і вдосконалення міжнародної системи інтелектуальної власності, обумовив формування нового сектора світової торгівлі – ринку інтелектуальної власності. А це, в свою чергу, вимагає створення цивілізованого національного ринку інтелектуальної власності (принцип симетрії ринків) (рис. 2), який на основі удосконалення законодавства в галузі інноваційної діяльності та охорони прав інтелектуальної власності, а також формування ефективної вітчизняної інноваційної системи сприятиме перетворенню «квантів» знань в «кванти» економічного зростання. Таким чином, інтелектуальна власність стає ядром конкурентоспроможності будь-якої компанії, а показник активності комерціалізації технологій (об'єктів інтелектуальної власності), фактором розвитку інноваційної економіки та індикатором економіки знань.

Нині, головним фактором, що стримує економічне зростання та якість економіки в країнах СНД, є неприпустимо низька заробітна плата найманих працівників. Вона приблизно вдвічі нижче необхідного мінімуму, що відштовхує людину з нормального відтворювального процесу і притуплює мотивацію працівника до продуктивної праці. Тому, доцільно розробити механізм забезпечення гідного соціального та матеріального статусу творцеві нових знань: це має стати не благодійною діяльністю, а обов'язком держави, тому що скорочення бюджетних асигнувань на науку буде свідомо призводити до деградації самої науки і застою економіки країни. Крім того, слід зазначити, що зростання заробітної праці творців нових знань має йти з випередженням по відношенню до працівників матеріального виробництва, а реформа починатися з переоцінки значимості творчої праці, істотного зростання заробітної плати творців нових знань.

Наприклад, у США винахіднику з державних наукових лабораторій виплачується 15% доходу від продажу ліцензій. У Німеччині мінімальний розмір винагороди має становити 15%, а максимальний 33% доходу від використання винаходу. Розміри виплат винахідникам визначені також в Японії, Франції та інших країнах [3].

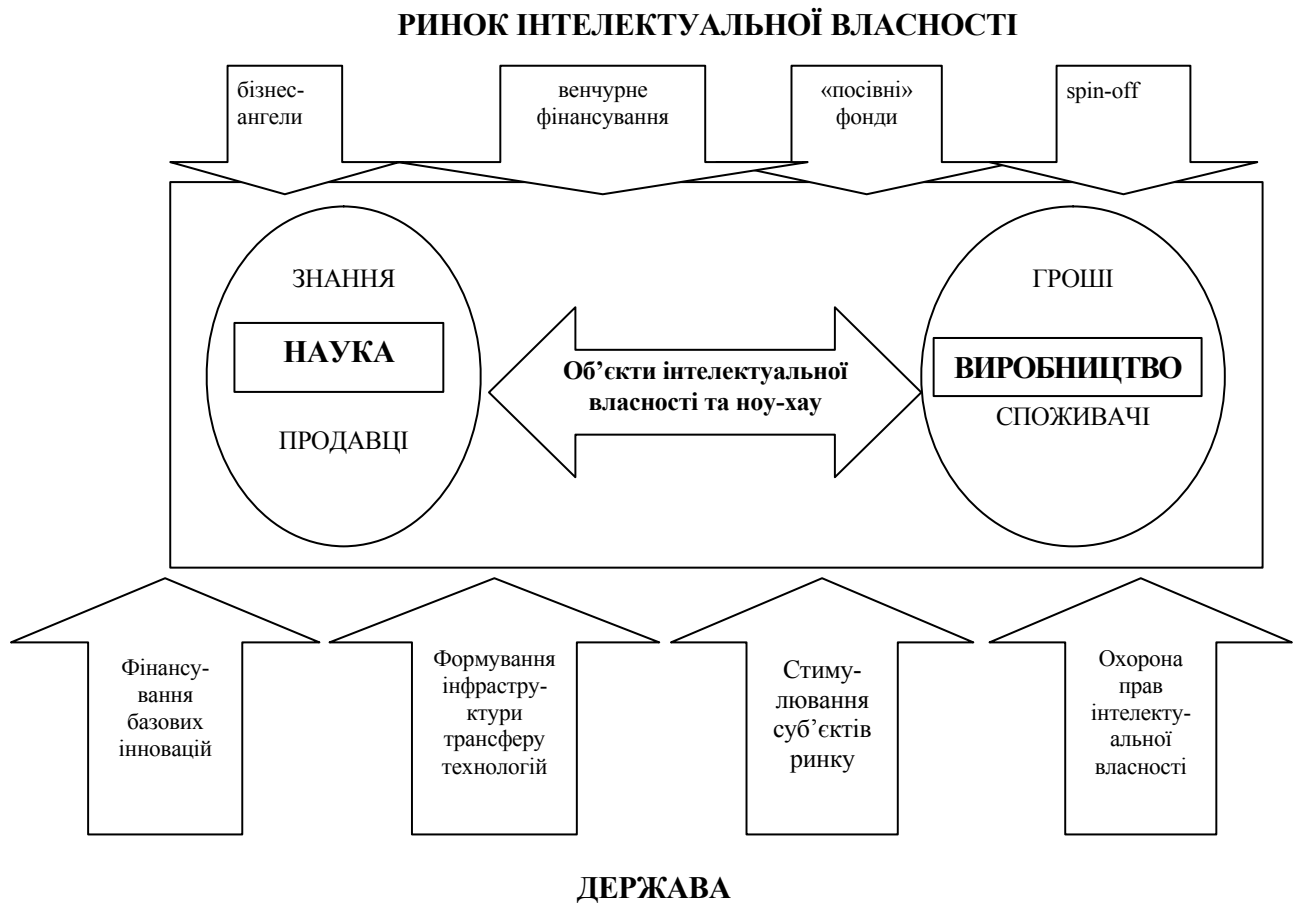


Рис. 2. Структурно-функціональна схема комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності

Статистика процесу комерціалізації результатів наукових розробок свідчить, що: для 2 нових технічно здійснених рішень, необхідно в середньому не менше 11 нових наукових ідей; з 49 технічно здійснених рішень до стадії реєстрації патенту доходить в середньому лише 4; у виробництво впроваджується лише 1 з 8 запатентованих винаходів; потрібний комерційний результат після виведення на ринок досягається в середньому лише для одного з 5 впроваджених винаходів [8, с. 27]. Цим обумовлюється актуальність та доцільність створення венчурних фондів. Проте з урахуванням їх нерозвиненості в пострадянських країнах, при необхідності суттєвих інвестицій на освоєння та серійне виробництво нововведень, а також високих відсоткових ставках позикових коштів, що для більшості підприємств виявляються не підйомними, вважаємо за доцільне створення корпоративних кластерних структур, які вирішують не тільки завдання істотного збільшення бази нововведень і підготовку відповідних кадрів, але і здатних вивести на ринок нововведення в мінімальні терміни з отриманням відповідних дивідендів.

Основними причинами низької патентної активності та трансферу технологій є низька зарплата науковця, низький соціальний статус, повна відсутність венчурних капіталістів, бізнес-ангелів, «посівних» фондів з державним фінансуванням, а також недосконалість нормативно-законодавчої бази, яка не дозволяє університетам і дослідницьким інститутам бути засновниками spin-off.

Висновки. З наведеного вище можна зробити наступні висновки. Управління комерціалізацією об'єктів інтелектуальної власності як одна з основних умов інноваційно-технологічного розвитку економіки вимагає плідної співпраці влади, науки та бізнесу. Розроблені рекомендації та запропонована структурно-функціональна модель його реалізації, побудована на основі комплексного підходу, дозволить системно здійснювати цей процес, що сприятиме підвищенню конкурентоздатності країни.

Список використаних джерел

1. Нехорошева Л. Научно-техническое развитие и глобальный кризис / Л. Нехорошева, Г. Кулаков // Новые вызовы академической науке в контексте проблем современного кризиса: мировой и национальный аспекты : материалы международного симпозиума, г. Алушта АР Крым, Украина, 14–18 сентября 2009 г. – К. : Феникс, 2010. – С. 52–56.
 2. Кулаков Г.Т. Коммерциализация интеллектуальной собственности – основа инновационно-технологического развития экономики / Г.Т. Кулаков, О.В. Бондар, И.И. Хоменко // Збірник наукових праць по матеріалах 16 Міжнародної науково-практичної конференції з інноваційної діяльності [«Проблеми та перспективи інноваційного розвитку економіки»], м. Алушта АР Крим, Україна, 12–16 вересня 2011 р. – Сімферополь : «ИТ АРИАЛ», 2011. – С. 124–131.
 3. Олейников А. Развитие мирового высокотехнологического рынка и пути увеличения присутствия Украины на нем [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://inventure.com.ua/main/analytics/security/govsecurity/npravleniya>
 4. Трансфер технологий: от науки к бизнесу : [методическое пособие для предпринимателей / под. ред. Соловьева В.П.]. – Симферополь, 2010. – 79 с.
 5. Патентна гонитва [Електронний ресурс] // Интеллектус : web-журнал «ПАТЕНТБЮРО». – Режим доступу : http://www.patent.net.ua/intellectus/patentbureau_news/clear_up/1626/ua.html
 6. Косско Т.Г. Досвід та проблеми охорони інтелектуальної власності в Національній Академії Наук України / Т.Г. Косско // Матеріали міжнародної конференції [«Охорона прав інтелектуальної власності в Україні та Європейському союзі. Політика, законодавство, практика»], 15–16 червня 2011 р. – К. – С. 353–356.
 7. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
 8. Мельник-Мельников П.Г. Эффективное управление интеллектуальной собственностью: опыт стран колишнього Радянського Союзу / П.Г. Мельник-Мельников // Комерціалізація результатів наукових розробок : із матеріалів семінарів УНТЦ. – К. : Science & Technology in Ukraine. – С. 25–35.
-