

МОДЕЛЬ МЕХАНІЗМУ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ У ВНЗ УКРАЇНИ

Анотація. Використання описаних підходів і елементів запропонованого процесу комерціалізації допоможе вузам організувати менеджмент Інтелектуальної власності (ІВ) і скористатися можливостями швидко змінного зовнішнього інноваційного середовища, а також реалізувати свої переваги на ринку інновацій, особливо у зв'язку з процесом інтеграції України, що прискорився, в світову економіку.

Постановка проблеми. Науково-дослідна діяльність у вищих учбових закладах направлена як на забезпечення зв'язку між науковими дослідженнями і освітнім процесом з метою підготовки кваліфікованих фахівців для галузей економіки, так і на розробку нових технологій і створення конкурентноздатної продукції. Недостатньо поширені сучасні механізми комерціалізації технологічних нововведень і виведення їх на ринок, а сам ринок інноваційної продукції формується дуже повільно.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У зарубіжній економічній науці існує безліч робіт по дослідженню різних аспектів Інноваційної діяльності. При цьому важливе теоретичне і методологічне значення мають роботи таких учених, як Й. Шумпетер - засновник економічної теорії інновацій, Г. Менш, К. Фримен, П. Друкер, Б. Санто, Ш. Тацуно, Р. Робинсон, Д. Сахал, М. Портер, Б. Твисс, К-Х. Оппенлендер, А. Хзмільтон, ГІ. Уайт, З. Мзнсфилд та інші. Разом з тим, окремі аспекти даної проблеми вимагають подальшого дослідження. Найважливішим з них є формування і розвиток процесу комерціалізації науково-технічної продукції у Вищих навчальних закладах.

Формулювання цілі статті. Аналіз різних сценаріїв виведення

української економіки з важкої кризи, в якій вона знаходиться вже небезпечно тривалий час, показує, що і для України єдиний шлях гідного розвитку - переведення економіки на інноваційний режим. Світова практика переконливо підтверджує, що в даний час найбільш ефективним способом просування результатів НІОКР в практику є взаємовигідна комерційна взаємодія всіх учасників перетворення наукового результату в ринковий товар. Тому необхідно розробити механізм комерціалізації НТП.

Виклад основного матеріалу. Поняття "Комерціалізація інтелектуальної власності" нерозривно пов'язане з поняттям "Комерціалізація нових технологій", яке є для українського бізнесу відносно новим. Методологічно найбільш правильним поняттям комерціалізації є наступна ситуація: покупцеві потрібні права на вашу технологію, і він заплатив вам за них гроші [4]. Важливою гідністю такого розуміння є націленість його на результат. Проте насправді комерціалізація науково-технічної продукції - це не просто акт купівлі-продажу. Комерціалізація науково-технічної продукції є процесом, який починається з моменту її створення. Саме розгляд комерціалізації як процесу допомагає розкрити механізми цього процесу, використання яких зробить його ефективнішим.

Найважливішим елементом цього процесу є охорона і комерціалізація інтелектуальної власності. Річ у тому, що створена технологія (за умови її технічної винятковості і затребуваності ринком) набуває комерційної цінності тільки в двох випадках: якщо підтверджені виняткові (монопольні) права на її використання (патент на винахід, свідоцтво на корисну модель і ін.) або якщо технологія містить ноу-хау, що також є предметом правової охорони [2]. В даний час стратегії і механізми охорони інтелектуальної власності при просуванні нового продукту розробляються з урахуванням цілого комплексу чинників. Проте основні принципи залишаються для всіх однаковими: захист своїх продуктів патентами завжди стоїть на першому місці, при цьому ставка робиться на формування свого вузівського патентного портфеля. Оборонні, блокуючі патенти - це свого роду страхування [1]. Разом з тим стандартний

набір виняткових прав на різних етапах життєвого циклу інноваційного продукту може використовуватися в різних комбінаціях. Вибір між патентом і ноу-хау можна зробити, лише ретельно проаналізувавши область технічної винятковості винаходу, стан ринку і свої власні можливості. Наприклад, якщо мова йде про елементі виробничого процесу, факт використання якого важко встановити, то патент надасть слабкий захист із-за складності довести сам факт використання такого винаходу. Якщо ж винахід легко "виділити" в готовому продукті, то патент здатний запобігти несанкціонованому копіюванню. Вибір стратегії правової охорони - це тільки елемент тривалого і складного процесу комерціалізації науково-технічної продукції, типовий алгоритм якого показаний на рисунку [3]. Що стосується етапів 3.2, 4-6, то на сьогоднішній день лише дуже небагато вузів можуть самостійно забезпечити їх реалізацію. Більш того, етап трансферу технологій стає рентабельним тільки при певному об'ємі портфеля технологій, що перевищує "пори́г рентабельності". Справедливо вважаючи, що "самостійна" ліквідність технології на українському ринку невисока, пропонуємо схему трансферу, побудовану на ідеї з'єднання чотирьох ресурсів: технології, виробництва, фінансів, менеджменту. Університет як власник патенту може виступати в цій схемі постачальником одного з найважливіших ресурсів - науково-технічної продукції, а своєрідним каталізатором процесу інтеграції є Інноваційне агентство, Центр трансферу технологій або Венчурний фонд. Досвід зарубіжних університетів свідчить про доцільність для власників ОІВ активного використання в ланцюжку їх комерціалізації фірм, що спеціалізуються в області трансферу технологій. Разом з тим, для успішної діяльності в цій області ВУЗ повинен мати в своєму розпорядженні власний компетентний структурний підрозділ для проведення первинних робіт по виявленню, оцінці комерціалізуємості і закріпленню прав організації на результати науково-технічних розробок [6].

Проведений нами аналіз комерціалізації науково-технічної продукції на мировому ринку дає можливість запропонувати наступний механізм комерціалізації НТП в ВНЗ представлений на рисунку 2.

Розглянемо основні елементи механізму комерціалізації НТП.

Зовнішні зв'язки



Основним завданням взаємодії відділу комерціалізації із замовником НІОКР є розділення прав на охороноздатні результати виконуваних робіт і закріплення цього розділення в договорі на виконання робіт.

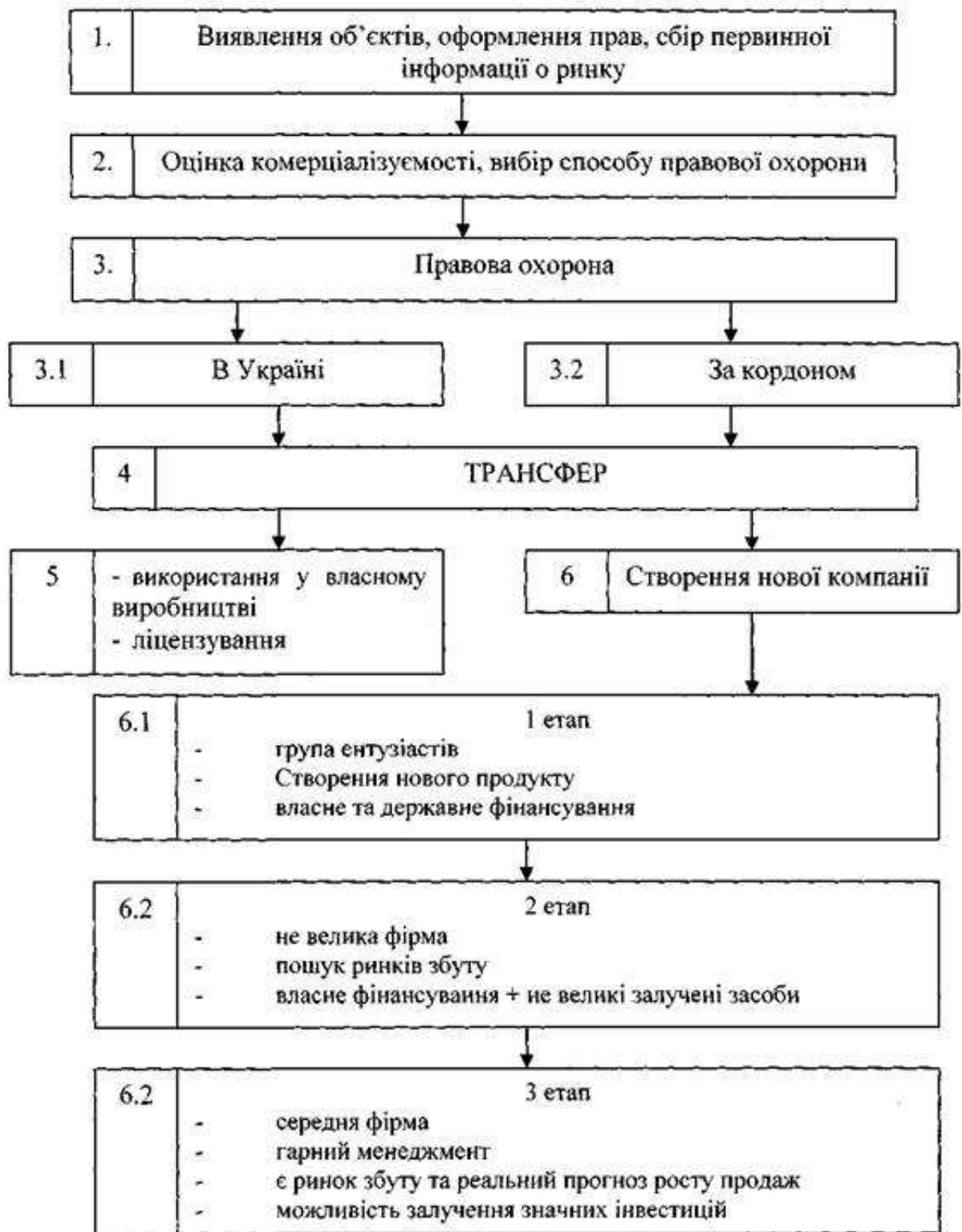
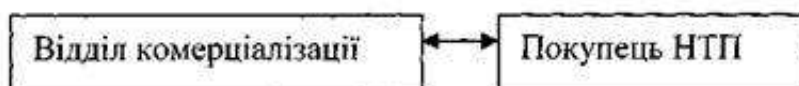
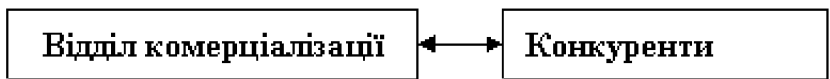


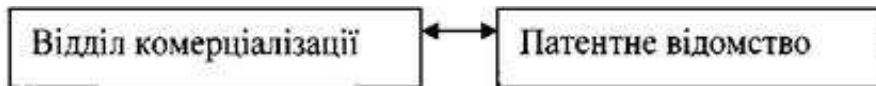
Рис 1. Послідовність комерціалізації охороноздатної ІПТ



Взаємодія Відділу комерціалізації з потенційним покупцем прав на об'єкти інтелектуальної власності відображає пошук покупця, передачу інформації об технології, обговорення умов і підготовку ліцензійної угоди.



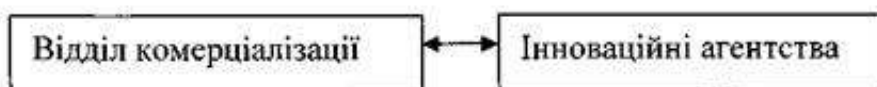
Взаємодія з конкурентами пов'язана із запобіганням фактам неправомірного використання об'єктів інтелектуальної власності вузу, а також аналізом патентної чистоти власної продукції.



Оформлення заявочної документації на винаходи, корисні моделі і промислові зразки, реєстрація ліцензійних угод.

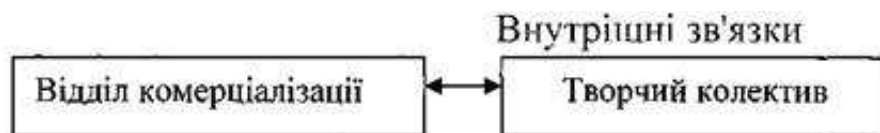


Рис.2. Механізм ринкової комерціалізації НТП

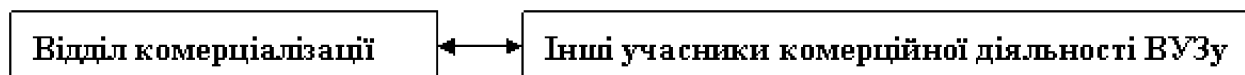


Необхідність взаємодії з інноваційними агентствами припускає підвищення ефективності процесу комерціалізації охороноздатних науково-

технічних розробок.



Спектр взаємодії тут дуже широкий. В першу чергу це активізація творчої діяльності в області створення охороноздатних розробок за рахунок різних мотиваційних механізмів. Дуже важливо також чітко розмежувати права вузу і учасників колективу - авторів розробки і, крім того, перевірити правомірність походження прав самого вузу. Річ у тому, що саме творчий колектив, як правило, в особі його керівника здійснює основні контакти в схемі "заказник-виконавець". Тому саме на керівнику творчого колективу повинна лежати відповідальність за забезпечення правомірності походження майнових прав на науково-технічні результати. Допомога відділу комерціалізації тут обов'язкова.



Взаємодія Відділу комерціалізації" з іншими підрозділами підтримки інноваційного підприємництва також дуже різноманітно: експертиза об'єктів інтелектуальної власності, маркетинг інновацій, участь в освітніх і консалтингових проектах і т.п.

З'єднавши всі розглянуті елементи механізму комерціалізації НТП і ВУЗІ представимо на рисунку 3 модель механізму комерціалізації.



Рис. 3. Модель механізму комерціалізації НТП у ВУЗах

Способи комерціалізації інтелектуальної власності. Це інжиніринг, промислова кооперація, передача технологій в рамках спільних підприємств, технічна допомога, франшизінг, лізинг [7].



Рис.4. Способи комерціалізації інтелектуальної власності

Механізм повинен формувати функціональне забезпечення підприємницьких структур в його прив'язці до стадій їх життєвого циклу [6].

Під функціональним забезпеченням ми розуміємо інноваційне, інвестиційне і фінансове забезпечення. Інноваційне забезпечення повинне сприяти зародженню і ефективному пошуку нововведення. Повинен бути в наявності відповідний механізм, що дозволяє прискорити процес генерування нововведень. Далі слід створити умови вкладення засобів (інвестування) з метою комерціалізації нововведень, їх впровадження: у виробництво. Природно, що рішення завдань створення інноваційних рішень і інвестування неможливо здійснити без відповідних джерел фінансування. З іншого боку, не вимагає особливих пояснень той факт, що механізми функціонального забезпечення будуть різними залежно від того, на якій стадії розвитку знаходиться та або інша підприємницька структура. Необхідно пов'язати елементи функціонального забезпечення із стадіями розвитку підприємницьких структур.

Напрями подібної ув'язки можна представити нижче наведеною таблицею (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика взаємозв'язку елементів функціонального забезпечення і стадій розвитку підприємницьких структур

Характеристики функціонального забезпечення	Етапи розвитку відділу комерціалізації			
	Становлення (1)	Розвиток(2)	Зрілість (3)	Занепад (4)
Інноваційна (1)	технічних інноваційних рішень, захист інтелектуальної власності	Розробка і розвиток науково-технічних рішень	Розробка інноваційних продуктів, інноваційних процесів, передача технологій	Пошук науково-технічних рішень по заміні застарілих процесів
Інвестиційна (2)	Визначення напрямів початкового вкладення засобів. інвестиційні пільги за створення нових робочих місць і освоєння пріоритетних напрямів діяльності	Визначення напрямів інвестування науково - дослідної діяльності. формування сприятливого інвестиційного клімату	Довгострокові інвестиції. Участь в капіталі інших підприємств	Визначення напрямів і вкладення в переорієнтацію підприємницької діяльності
Фінансова (3)	Стартове фінансування, отримання дотацій	Фінансування на стадії освоєння і розширення	Фінансування розвитку наукового потенціалу, доступ	Дотації і субсидії

	через інкубаторні програми	обхвату ринку, формування складу власників, вихід на фінансові ринки зростання	до кредитних ресурсів	
--	----------------------------	--	-----------------------	--

Висновки. Розроблений механізм комерціалізації науково-технологічної продукції дозволяє понизити ризики для приватних інвесторів. Це відбувається завдяки застосуванню методики відбору розробок, якісному оформленню проектів, наявності професійної команди менеджерів і прямій участі держави у фінансуванні проекту. Умови взаємодії державного і приватного секторів при реалізації інноваційних проектів сформульовані, виходячи з дотримання балансу інтересів всіх учасників проекту. Держава в особі МОН виконує сприяючу функцію і не претендує на результати власності, отриманій в результаті реалізації проекту.

Однією з найважливіших вимог до інноваційного проекту є забезпеченість сучасним рівнем менеджменту. Ефективна схема управління багатостадійним: процесом дозволяє зв'язати всі етапи комерціалізації, оскільки інтереси менеджерів безпосередньо пов'язані з успішним: завершенням проекту. Реалізація проектно-орієнтованого управління може йти через навчання або залучення професійних менеджерів (співробітників ВНЗ), створення Відділу комерціалізації, що управляють, в чій функції може входити реалізація: вибраних стратегій, організація управління проектом, залучення інвесторів.

Використання описаних підходів і елементів запропонованого процесу комерціалізації допоможе вузам: організувати менеджмент інтелектуальної власності (ІВ) і скористатися можливостями швидко змінного зовнішнього інноваційного середовища, а також реалізувати свої переваги на ринку інновацій, особливо у зв'язку з процесом інтеграції України, що прискорився, в світову економіку.

Список літератури

1. Public/Private Partnerships for Innovation: Policy Rationale, Trends and Issues; OECD, 2003.
2. OECD. Governance of Public Research, Paris: OECD, 2005.
3. Foster, R. N. 2000. Managing technological innovation for the next 25 years. In: Research - Technology Management No. January-February 2000: 29-45.
4. James Wilsdon, Rebecca Willis. 2004. See-through Science: Why public engagement needs to move upstream.
5. "Стратегія економічного і соціального розвитку України на 2004-2015 роки"-2004р.
6. Naoko Ohashi. The university inventor's obligation to assign: a review of U, S. case law on the enforceability of university patent policies // Jour. Assoc. Univ. Technol. Managers. 2003. Vol. XV. P. 49-65.
7. Шульгин Д. Б., Кортюе В. С. Модель системи управління інтелектуальною власністю в вузі // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 1. С. 36-43.