

ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

INFORMATION-DIGITAL MODEL OF INTELLECTUAL POTENTIAL DEVELOPMENT MANAGEMENT

У статті обґрунтовано особливості формування та використання інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу, головною метою якої є: забезпечення відкритості доступу до інформації щодо результатів наукових досліджень та інших об'єктів інтелектуальної власності, які мають комерційну цінність; автоматизація проведення процедур розміщення інформації про результати наукових досліджень, створення відкритих каталогів, конкурсів, систем запитів; створення прозорого процесу взаємодії брокерів і потенційних покупців; розвиток інформаційних ресурсів і послуг, які сприяють об'єктивному сприйняттю України в світовому співтоваристві, зміцненню довіри в різних сферах міжнародного співробітництва. Для забезпечення ефективності функціонування інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу пропонуємо створити відповідні центри розвитку інтелектуального потенціалу. Під центрами розвитку інтелектуального потенціалу запропоновано розуміти організацію, діяльність якої орієнтована на отримання доходу від використання результатів інтелектуальної діяльності. Головна місія центру полягає у визначенні доцільності розвитку інтелектуального потенціалу, сприянні оформленню прав на відібрані для комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності, укладанні ліцензійних договорів на передачу майнових прав, сприянні створенню стартап-компаній, справедливому розподілі роялті між авторами результатів інтелектуальної діяльності.

У процесі створення центру розвитку інтелектуального потенціалу слід також звернути увагу на його внутрішні потенційні можливості (фінансові, матеріальні, людські ресурси). Вони багато в чому визначаються юридичним статусом такого центру, розміром і фінансовими можливостями закладу вищої освіти, а також ефективністю його роботи. Як мінімум, розмір одержуваних централом розвитку інтелектуального потен-

ціалу роялті повинен бути не меншим, ніж витрати на його утримання.

Ключові слова: розвиток, інтелектуальний потенціал, центр, інформаційно-цифрова модель, управління.

The article substantiates the peculiarities of the formation and use of information and digital model of management of intellectual potential, the main purpose of which is: to ensure open access to information on research results and other intellectual property that have commercial value; automation of procedures for posting information about the results of research, creation of open catalogs, competitions, query systems; creating a transparent process of interaction between brokers and potential buyers; development of information resources and services that contribute to the objective perception of Ukraine in the world community, strengthening trust in various areas of international cooperation. To ensure the effectiveness of the information and digital model of management of intellectual potential development, we propose to create appropriate centers for the development of intellectual potential. Under the centers of development of intellectual potential it is offered to understand the organization which activity is focused on reception of the income from use of results of intellectual activity. The main mission of the center is to determine the feasibility of developing intellectual potential, promoting the rights to selected for commercialization of intellectual property, concluding license agreements for the transfer of property rights, promoting startups, fair distribution of royalties among authors of intellectual property. In the process of creating a center for the development of intellectual potential should also pay attention to its internal potential (financial, material, human resources). They are largely determined by the legal status of such a center, the size and financial capabilities of the institution of higher education, as well as the efficiency of its work. At a minimum, the amount of royalties received by the intellectual property development center should not be less than the cost of its maintenance.

Key words: development, intellectual potential, center, information-digital model, management.

УДК 351: 331.101.262:33
DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5240-2020.20.31>

Оврамець В.

аспірант Навчально-наукового інституту публічного управління та державної служби Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Постановка проблеми. Важливою складовою формування інформаційного суспільства в Україні є використання можливостей сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для того, щоб продукувати інформацію і знання, користуватися та обмінюватися ними, виробляти товари та надавати послуги, сприяючи сталому розвитку країни. Використання інформаційно-цифрових технологій в умовах інтенсивного розвитку ринкових відносин є одним з найбільш важливих елементів ефективного управління інтелектуальним потенціалом країни. Функціонуючі в Україні інформаційно-цифрові системи управління

інтелектуальним потенціалом призначені для вирішення проблем місцевого, регіонального, галузевого, національного або міжнародного значення. Так Українська інтегрована система трансферу технологій призначена для накопичення та забезпечення оперативного обміну інформацією між розробниками і споживачами інноваційної продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розвиток теорії та практики удосконалення управління інтелектуальним потенціалом України внесли такі науковці, як: О. Амосова, В. Базилевича, І. Білоус, Н. Гавкалова, В. Гейця, Б. Дергалюк,

Ю. Зайцева, С. Кісь, Н. Кравчук, Л. Курило, Л. Лазебник, Г. Ляшенко, Е. Лібанової, В. Мандибури, Р. Марутян, Ю. Пахомов, О. Попело, В. Савчука, Л. Федулової, А. Чухно, В. Якубенко та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Разом з тим, у контексті реалій ринкових перетворень в Україні ряд питань щодо функціонування механізмів державного регулювання розвитку інтелектуального потенціалу ще залишаються недостатньо дослідженими. На сьогодні не розкритими залишаються питання щодо формування та реалізації інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу економіки України, використання інституціональних принципів та підходів до оцінки об'єктів інтелектуальної власності, визначення правових чинників та економічних стимулів для їх розвитку.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад і розробка практичних рекомендацій щодо розробки інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу України.

Виклад основного матеріалу. Головною метою функціонування інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу є створення умов для просування інформаційних технологій, високотехнологічної продукції і послуг на внутрішній та міжнародні ринки, скорочення витрат закладів вищої освіти та розробників на пошук замовників й партнерів, забезпечення юридичної чистоти відповідних угод та правової охорони результатів наукових досліджень.

Метою функціонування такої моделі є: – забезпечення відкритості доступу до інформації щодо результатів наукових досліджень та інших об'єктів інтелектуальної власності, які мають комерційну цінність; – автоматизація проведення процедур розміщення інформації про результати наукових досліджень, створення відкритих каталогів, конкурсів, систем запитів; – створення прозорого процесу взаємодії брокерів і потенційних покупців; – розвиток інформаційних ресурсів і послуг, які сприяють об'єктивному сприйняттю України в світовому співтоваристві, зміцненню довіри в різних сферах міжнародного співробітництва [1].

При створенні Української інтегрованої системи трансферу технологій реалізовані базові принципи побудови Європейської мережі підтримки підприємництва та інновацій (Enterprise Europe Network – EEN) [2], російської мережі трансферу технологій (Russian Technology Transfer Network – RTTN) та досвід створення

таких мереж в Білорусі і Україні. Основні цілі, завдання, структура та організація діяльності такої системи пов'язані із здійсненням функцій і завдань в сфері управління розвитком інтелектуального потенціалу, які викладені в Положенні роботи Української інтегрованої системи трансферу технологій.

Координатор Української інтегрованої системи трансферу технологій надає клієнтам послуги, спрямовані на пошук українських і зарубіжних партнерів у сфері управління розвитком інтелектуального потенціалу та його трансферу, а також допомога в налагодженні технологічного співробітництва між зацікавленими сторонами (продавцем і покупцем відповідної технології), серед яких:

- допомога в формулюванні технологічних пропозицій і запитів (ТП / ТЗ);
- проведення технологічного аудиту;
- перевірка пропозицій і запитів на технічну спроможність і готовність до трансферу;
- розміщення профілів технологічних запитів і пропозицій в системі;
- інформування про нові ТП / ТЗ, що відповідають потребам клієнта;
- пошук потенційних партнерів та сприяння у встановленні прямих контактів і проведенні переговорів про технологічне співробітництво;
- надання послуг технологічного брокера;
- інформаційна та консультативна підтримка клієнтів щодо участі в рамкових програмах ЄС (насамперед – FP7) і допомогу в пошуку партнера;
- інформування про конкурси і програми, які надають фінансову підтримку процесу розвитку інтелектуального потенціалу та консультативна підтримка з питань участі в таких конкурсах й програмах;
- просування ТП / ТЗ клієнтів на різних заходах, спрямованих на пошук партнерів (виставках, ярмарках, брокерських заходах і ін.);
- інші види послуг (технологічний аудит, маркетинг, консалтингові послуги в сфері правової охорони результатів наукових досліджень, науково-технічної експертизи та інші) [3].

З урахуванням здійснених заходів щодо створення Національної мережі трансферу технологій на базі ДП «Український центр трансферу технологій», а також з метою розвитку Національної мережі трансферу технологій та збільшення чисельності її учасників, Договором передбачається об'єднання зусиль як державних органів влади всіх рівнів, так і закладів освіти та підприємницького сектора економіки України для вирішення наступних завдань:

- актуалізація та поширення «ідеї» комерціалізації і трансферу результатів наукових

досліджень (технологій) як важливо фактора розвитку інтелектуального потенціалу в Україні;

- розширення обміну інформацією між учасниками моделі управління розвитку інтелектуального потенціалу (вченими, фахівцями і менеджерами);

- створення бази даних інноваційних результатів наукових досліджень (технологій) та їх актуалізація;

- підготовка фахівців у сфері управління інтелектуальним потенціалом (трансферу технологій) та підвищення їх кваліфікації;

- проведення оцінки інноваційних розробок (технологій), розробка та впровадження механізмів їх комерціалізації;

- надання консультаційних послуг суб'єктам комерціалізації результатів наукових досліджень (трансферу технологій);

- забезпечення взаємодії між регіональними і галузевими мережами трансферу технологій в рамках Національної мережі трансферу технологій;

- забезпечення взаємодії учасників Національної мережі трансферу технологій з міжнародними мережами [4].

Учасниками національної мережі можуть бути будь-які заклади освіти, підприємства, організації і установи незалежно від форми власності (з урахуванням обмежень, встановлених законодавчими актами), зокрема:

- науково-дослідні та проектно-конструкторські організації, які працюють за профілем інноваційної структури;

- заклади вищої освіти, які працюють за профілем інноваційної структури або спеціалізуються на підготовці та підвищенні кваліфікації фахівців з базових спеціальностей інноваційної структури;

- підприємства, які впроваджують результати наукових досліджень;

- інноваційні фонди, комерційні банки, страхові фірми;

- суб'єкти підприємницької діяльності, які надають юридичні послуги, послуги в галузі науково-технічної експертизи, менеджменту, маркетингу, транспорту, рекламної, видавничої та інформаційної діяльності;

- інші суб'єкти інноваційної діяльності та комерціалізації результатів наукових досліджень;

- міжнародні організації.

До національної мережі трансферу технологій на правах її сегмента можуть приєднатися існуючі в Україні мережі трансферу технологій в особі їх координаторів або мережі, створені з ініціативи національного координатора чи суб'єктів інноваційної діяльності. Для

приєднання до національної мережі трансферу технологій потенційний учасник подає заявку національному координатору і встановлює з ним договірні відносини. Учасники національної мережі зобов'язані пройти сертифікацію на відповідність вимогам мережі згідно Положення, яке затверджується національним координатором [5].

Клієнтом NTTN може стати будь-яка фізична або юридична особа, яка заповнила і надіслала для розміщення в мережі технологічний профіль на адресу учасника національної мережі трансферу технологій. Для учасників і організацій, які мають намір працювати в NTTN, проводяться навчальні семінари, під час яких фахівці організацій отримують теоретичні знання та практичні навички методології роботи з використанням сучасного інструменту трансферу технологій – електронної платформи UTTN. Виходячи із вищевикладеного зауважимо, що головна спрямованість функціонування таких систем це формування інформаційних ресурсів (створення баз даних результатів наукових досліджень (технологій), та запитів від потенційних споживачів) [6].

Реальна можливість розвитку інтелектуального потенціалу та просування українських результатів інтелектуальної діяльності на зовнішні ринки обумовлена в першу чергу тісною співпрацею Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації (УкрІНТЕІ) з Міжнародним центром науково-технічної інформації (МЦНТИ). В рамках цієї співпраці створено кілька каналів трансферу технологій [3]. Розміщення в науково-технічних виданнях МЦНТИ повідомлення щодо запропонованих українських технологій досить оперативно потрапляють до країн-учасниць МЦНТИ, що сприяє пошуку замовників на заявлені технології та розробки.

Наявні в УкрІНТЕІ бази даних (НДДКР, винаходів, об'єктів інтелектуальної власності, результатів наукових досліджень та нових технологій) повинні постійно взаємодіяти для оперативної оцінки рівня готовності технології і її новизни, а також для полегшення роботи експертів. Це необхідно, щоб кваліфіковано виділити прогресивні технології та визначити сфери, в яких їх застосування дасть найбільший ефект. За результатами роботи експертів формуються бази результатів наукових досліджень по сферам дослідження та бази даних споживачів таких результатів (технологій). Після створення баз даних формуються канали трансферу результатів наукових досліджень, по яким українські вчені мають можливість знаходити собі замовників – споживачів результатів наукових досліджень як на вну-

трішньому, так і на зовнішньому ринках. Також просування результатів наукових досліджень на ринок може бути досить успішно реалізовано з використанням інформаційних можливостей УкрІНТЕІ через періодичні видання, конференції, виставки, семінари, публікації у пресі, анкетування, консалтингову службу по забезпеченню захисту прав інтелектуальної власності тощо [7].

Будь-яка національна інноваційна система не може існувати в замкнутому інформаційному просторі, оскільки для неї необхідне підживлення інформацією і знаннями із зовнішнього інформаційного середовища. На таких засадах повинні будуватися системи, які забезпечують трансфер технологій й розвиток інтелектуального потенціалу. Наприклад, створювані в різних країнах центри або сукупність центрів трансферу технологій об'єднуються в інформаційно-цифрові мережі, що дозволяє створювати інтегровані інформаційні ресурси та забезпечувати оперативний доступ до цих ресурсів всім зацікавленим користувачам. В УкрІНТЕІ був розроблений один з можливих механізмів трансферу інноваційних технологій і автоматизована система для реалізації цього механізму та забезпечення інформаційного супроводу процесів трансферу.

Модель організована таким чином, що за допомогою однієї бази є можливість пошуку в інших базах, наприклад, за заявкою з бази «Заявки на пошук експерта» в базі «Експерти» дуже швидко можна знайти фахівців для експертизи конкретного проекту або в базі «Інвестори» можна знайти відповіді на запити бази «Заявки на пошук інвестора» або запропонувати інвестора для фінансування проектів, що входять в базу інвестиційних проектів. Три основні бази – БД «Інноваційні технології та розробки», БД «Інвестиційні проекти» і БД «Технологічні замовлення» розміщені на сайті УкрІНТЕІ на сторінці «Трансфер інноваційних технологій», що сприяє оперативному поширенню розміщених в базах даних у світовому інтернет-просторі. В системі закладена можливість наповнення баз по трьох каналах: введення інформації оператором, передача інформації по електронній пошті в структурованому вигляді та пряма передача інформації з іншої бази в базу Автоматизована система формування інтегрованих міждержавних інформаційних ресурсів (далі – АСФІМІР). В інформаційному середовищі автоматизованої системи АСФІМІР працюють механізми, які дозволяють виконувати маркетингові дослідження, рекламувати інноваційну продукцію з використанням сучасних інформаційних засобів, а також відстежувати прояв інтересу до

тих чи інших результатів наукових досліджень з боку потенційних споживачів [7].

Автоматизована модель формування інтегрованих міждержавних інформаційних ресурсів протягом декількох років поповнюється новою інформацією про інноваційні розробки, інвестиційні проекти, експертів, інвесторів, партнерів тощо. Ця інформація концентрується у відповідних базах даних, які системно пов'язані між собою. Моніторинг наявних в системі баз даних за регіональною ознакою дає можливість оцінити інноваційну ефективність роботи регіонів України та внести необхідні корективи в напрямку їх формування.

Для забезпечення ефективності функціонування інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу пропонуємо створити відповідні центри розвитку інтелектуального потенціалу. Під центрами розвитку інтелектуального потенціалу запропоновано розуміти організацію, діяльність якої орієнтована на отримання доходу від використання результатів інтелектуальної діяльності.

Головна місія центру полягає у визначенні доцільності розвитку інтелектуального потенціалу, сприянні оформленню прав на відібрані для комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності, укладанні ліцензійних договорів на передачу майнових прав, сприянні створенню стартап-компаній, справедливому розподілі роялті між авторами результатів інтелектуальної діяльності.

Центр розвитку інтелектуального потенціалу може бути створений на основі будь-якої організаційно-правової форми, визначеної Цивільним кодексом України щодо конкретної ситуації [6]. Доцільно створювати такі центри у формі структурного підрозділу закладу вищої освіти. Така форма організації має низку переваг:

- відсутність витрати на легалізацію;
- мінімальні витрати на утримання (в основному заробітна плата персоналу);
- підрозділ діє переважно в інтересах закладу вищої освіти.

Водночас у цієї форми є недоліки:

- мінімальна фінансова та господарська гнучкість (визначається закладом вищої освіти);
- політика мотивації та розвитку персоналу також визначається закладом вищої освіти;
- можливість реалізації схем державно-приватного партнерства обмежена особливостями закладу вищої освіти, який, в свою чергу, обмежений чинним законодавством.

Щоб проектована організаційна модель центру розвитку інтелектуального потенціалу стала внутрішнім законом, необхідно підготу-

вати та затвердити внутрішні нормативні документи, до яких відносяться такі групи [2]:

- документи, які повинні легалізувати діяльність центру розвитку інтелектуального потенціалу;

- структурні регламенти центру комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності.

Легалізація діяльності центру розвитку інтелектуального потенціалу, створюваних у формі структурного підрозділу, здійснюється на основі наступних документів:

- рішення про створення структурного підрозділу (наприклад, наказ ректора (директора) закладу вищої освіти);

- положення про структурний підрозділ.

Узагальнюючи, можна сказати, що функція центру розвитку інтелектуального потенціалу полягає в передачі перспективних для комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності до виробничого сектору. Помилково вважати, що завданням центру розвитку інтелектуального потенціалу є заробляння грошей на фінансування наукових досліджень і розвиток матеріальної бази закладів вищої освіти. Головний результат роботи центру розвитку інтелектуального потенціалу полягає в стимулюванні творчої активності вчених на створення інноваційних результатів інтелектуальної діяльності, а також у передачі їх до промисловості, де вони створюють значно більший фінансовий потік, що, у свою чергу, забезпечує інноваційний розвиток економіки [8].

Клієнтами центру розвитку інтелектуального потенціалу, насамперед, є вчені закладу вищої освіти, аспіранти та студенти. Партнерами центру можуть виступати науково-дослідні сектори закладів вищої освіти, сформовані технопарки і наукові парки, а також стартап-компанії та структурні підрозділи, які мають відношення до розвитку інтелектуального потенціалу. Можливими замовниками можуть бути потенційні ліцензіати, створені закладом вищої освіти стартапи, представники малого бізнесу тощо. Пов'язані з закладом вищої освіти наукові парки та технопарки, патентно-ліцензійні відділи, науково-дослідні сектори можуть бути як партнерами, так і конкурентами.

У якості зовнішніх загроз функціонування центру розвитку інтелектуального потенціалу відзначимо низький попит на результати інтелектуальної діяльності у сфері промисловості та недосконалість законодавства, що регулює процес комерціалізації результатів наукових досліджень. Однак, у зв'язку з підписанням Україною договору про асоціацію з ЄС з'явилася перспектива істотного зниження цих загроз. Підтвердженням тому є рекомендації

парламентських слухань на тему: «Про стан та законодавче забезпечення розвитку науки і науково-технічної сфери держави». Слід відзначити ще одну, не всіма усвідомлену загрозу суб'єктивного характеру: значна частина вчених і керівників закладів вищої освіти вважає, що основне призначення освіти та науки – створення нових знань, а застосування цих знань – завдання держави. Такий підхід є хибним. І наука, і держава повинні докладати взаємоузгоджених зусиль у напрямку розвитку інтелектуального потенціалу.

У процесі створення центру розвитку інтелектуального потенціалу слід також звернути увагу на його внутрішні потенційні можливості (фінансові, матеріальні, людські ресурси). Вони багато в чому визначаються юридичним статусом такого центру, розміром і фінансовими можливостями закладу вищої освіти, а також ефективністю його роботи. Як мінімум, розмір одержуваних центром розвитку інтелектуального потенціалу роаялті повинен бути не меншим, ніж витрати на його утримання.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє дійти висновків про необхідність формування інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу в умовах інформаційної економіки. Адже імплементація інноваційних наукових розробок у реальному секторі національної економіки спроможна забезпечити інноваційний розвиток країни та підвищити лідерські позиції на світовому рівні. Реалізовані в Україні заходи з розвитку інтелектуального потенціалу відрізняються фрагментарністю і непослідовністю. Засновані національні мережі трансферу та комерціалізації інновацій мають дублюючі функції, через що лімітують можливості акумулювання повної, вичерпної інформації про вітчизняні розробки на єдиному зручному для потенційних інвесторів ресурсі. У свою чергу, глобалізація освітнього простору створює реальні передумови для включення України у міжнародні системи та мережі комерціалізації інновацій. Для України, враховуючи особливості функціонування моделі організації наукового та освітнього процесу, актуальною буде діяльність більш комплексних центрів, які разом із безпосередньо трансфером технологій, займались би питаннями, які охоплюють весь процес розвитку інтелектуального потенціалу (від формування інноваційної ідеї до її просування на ринок: розробка стратегії використання інновацій; набуття прав на результати інтелектуальної діяльності; інші проблеми життєвого циклу інноваційної продукції). Одним із ефективних моделей управління розвитком інтелектуального потенці-

алу можуть стати створювані стартап– або спін-офф компанії, головне завдання яких полягає в доведенні інновацій до стану, придатного для використання в промисловості. Серед перспективних напрямів функціонування інформаційно-цифрової моделі управління розвитком інтелектуального потенціалу є формування центрів розвитку інтелектуального потенціалу, які представляють собою новостворену організацію або структурний підрозділ в закладі освіти, науки, діяльність якого орієнтована на отримання доходу від використання результатів інтелектуальної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Манойленко О.В. Управління інноваційними процесами: формування методичного підходу до подолання бар'єрів розвитку. Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2013. С. 139–158.
 2. Національна мережа трансферу технологій. URL: <http://www.nttn.org.ua/?idm=1&lng=1&idc=1>

3. Цибульов, П. М. Основи інтелектуальної власності: підручник. К.: Видавничий дім Дмитра Бурого, 2014. 124 с.
 4. Гурочкіна В. В. Інноваційний потенціал підприємства: сутність та система захисту. *Економіка: реалії часу. Науковий журнал*. 2015. № 5 (21). С. 51–57.
 5. Потенціал розвитку і перспективи відродження сільських територій в умовах сучасних реформ: науково-аналітична доповідь/ під ред.. В. Борщевського. Львів, 2017. 43 с.
 6. Попело О.В. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект і сучасні тенденції розвитку в Україні. *Економіка і регіон*. 2015. № 2. С. 66-78. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2015_2_14 (дата звернення 03.09.2020)
 7. Курило Л. І. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект. Академія муніципального управління. 2006. URL: http://www.rusnauka.com/NIEK_2006/Economics/9_17570.doc.htm.
 8. Марутян Р. Інтелектуальні ресурси державного управління в системі забезпечення державної влади. Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України. 2012. Вип. 1. С. 277-286. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnadu_2012_1_30