

III. ІНФРАСТРУКТУРА НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

3.1 Діяльність сучасних мереж трансферу технологій у національній інноваційній системі

Першочерговим для подальшого розвитку України є активізація інноваційної діяльності та впровадження ефективного механізму трансферу технологій (далі – ТТ), що вимагає удосконалення вітчизняної законодавчої бази, враховуючи європейські стандарти. З метою забезпечення сталого розвитку, підвищення ефективності виробництва й конкурентноздатності промислової продукції необхідні науково обґрунтовані та високоефективні стратегії розвитку галузей промисловості з урахуванням їх інноваційної спрямованості¹.

На думку В. М. Геєць, інноваційного сплеску на території України не відбулося з причини невірно обраних орієнтирів економічного розвитку на рівні державної політики, яка була і залишається непродуманою й непослідовною та має лише одну реальну мету – стимулювання використання матеріальних факторів економічного зростання без продуманої стратегії на майбутнє, в якому суспільство та економіка знань будуть визначальними².

Основою системного розвитку інноваційної сфери є законодавство, з огляду на це проаналізуємо вітчизняну законодавчу базу. З проголошенням Україною незалежності було прийнято декілька нормативних актів, які повністю або частково присвячені регулюванню відносин у цій царині. Зокрема, Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в

¹ Жуков І. М. Правове забезпечення економічної безпеки України в контексті інноваційного розвитку. Правове забезпечення економічного суверенітету держави в умовах міжнародної інтеграції: матеріали Круглого столу (м. Донецьк, 23 листопада 2010р.). Донецьк. 2010. С. 33-39.

² Геєць В. М., Семиноженко В. П. Інноваційні перспективи України: монографія Харків: Константа. 2006. 272 с.

Україні»¹, який регулює правові, економічні та організаційні аспекти створення і реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та сприяє державній підтримці відповідних напрямів. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»² лише частково ефективний, оскільки існують певні «прогалини» в механізмі створення та виконання програм, що реалізують пріоритети. Закон України «Про інноваційну діяльність»³ фактично є неефективним, оскільки відсутні сучасні механізми державно-приватного партнерства в інноваційній сфері та механізми податкових пільг, що стимулюють розвиток інноваційної діяльності, а недостатнє державне фінансування призводить до неможливості надання суб'єктам інноваційної діяльності належного фінансування для реалізації інноваційних проектів. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»⁴ є частково ефективним, зокрема, тому, що деякі його положення не використовуються через відсутність фінансово-кредитних та податкових важелів регулювання державою відносин у науковій і науково-технічній діяльності. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій»⁵ є частково ефективним, оскільки норми закону щодо цільового субсидювання ТТ не застосовуються та не містять податкових пільг щодо ТТ. Під час прийняття цього закону у першу його редакцію було внесено зміни та суттєві корективи (починаючи зі зміни назви законопроекту до зміни самої концепції)⁶.

Відносини у сфері ТТ у зарубіжних країнах, як правило, регулюються спеціальним законом, і Україна не є винятком. У преамбулі Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» зазначається, що цей закон визначає правові, економічні, організаційні та фінансові засади державного регулювання діяльності у сфері ТТ і спрямований на забезпечення ефективного використання науково-технічного та інтелектуального потенціалу України, технологічності виробництва продукції, охорони майнових прав на вітчизняні технології та/або їх складові на тери-

¹ Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні. Закон України від 08.09.2011 № 3715-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2012 р. N 19-20. ст.166.

² Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки: Закон України Закон від 11.07.2001 р. №2623-III. *Відомості Верховної Ради України*, 2001, N 48, ст.253.

³ Про інноваційну діяльність: Закон України 04.07.2002 №40-IV. *Відомості Верховної Ради України*, 2002, N 36, ст. 266.

⁴ Про наукову і науково-технічну діяльність. Закон України від 26.11.2015 № 848-VIII. *Відомості Верховної Ради*, 2016, № 3, ст.25.

⁵ Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 р. № 143-V. *Відомості Верховної Ради України*. 2006. № 45. ст. 434.

⁶ Гук О. Нормативно-правові аспекти державного регулювання трансферу технологій. *Економіка та управління національним господарством*. 2014. № 5(155). С. 85.

торії держав, де планується або здійснюється їх використання, розширення міжнародного науково-технічного співробітництва у цій сфері¹. Уперше категорія «технологія» розкривається як результат науково-технічної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, технічних, організаційних та інших рішень про перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції, надання послуг.

Як зазначає О. М. Давидюк, нинішній стан розвитку національної економіки свідчить про те, що вона гостро потребує оновлення виробничих активів суб'єктів господарювання обладнанням і устаткуванням, яке належить до більш високого технологічного укладу. У сучасних умовах розвитку господарських відносин такого результату можливо досягнути виключно за рахунок впровадження у виробничу сферу народного господарства новітніх та передових технологій. Але чинне законодавство України у цій сфері вже давно не відповідає вимогам, які до нього висувуються з боку суб'єктів господарювання, що виявили бажання впровадити технологію у свій цілісний майновий комплекс та здійснювати власну господарську діяльність із її використанням².

Саме тому головним завданням юридичної науки є розробка якісно оновленого правового інституту ТТ, у якому будуть поєднані як приватно-правові інтереси виробника, так і публічний інтерес держави до широкого проникнення цих об'єктів у національну економіку України. Незважаючи на те, що Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» було прийнято ще у 2006 р., в практиці господарювання суспільні відносини, пов'язані із створенням, передачею прав та втіленням технологій, не набули значного поширення. Цей об'єкт досі залишається не затребуваним з боку вітчизняних виробників.

Починаючи з другої половини 2000-х років, коли інформаційні технології зробили значний крок уперед, а доступ до мережі Інтернет одержала більшість населення, інформація, розміщена на інтернет-сайтах, використовується все частіше. Це ж стосується і безпосередньо пошуку інформації про нові технології, партнерів, інвесторів для реалізації процесу ТТ. Особливого значення в цьому процесі набуває відкритість і доступність інформації про технологію або її складову. Зазначені аспекти впливають на більшість суб'єктів ТТ певним чином:

¹ Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 р. № 143-V. *Відомості Верховної Ради України*. 2006. № 45. ст. 434.

² Давидюк О. М. Відмежування технології та винаходу: господарсько-правовий аспект. *Економічна теорія та право*. № 3 (22) 2015. С. 137-146.

– розробник технології має можливість виставити всю необхідну інформацію про технологію в Інтернеті, що спростить пошук інвестора або компаньйона;

– для інвестора спрощується пошук і відбір інноваційних проектів, які він бажає проінвестувати;

– збільшується коло ймовірних розробників технології, яка необхідна замовнику;

– споживач отримує більшу кількість нових послуг, товарів чи технологій на ринку, задовольняючи власний попит.

В українському суспільстві активно обговорюється роль мережі трансферу технологій в інноваційному процесі у розрізі недостатньої ефективності механізмів трансферу і комерціалізації технологій, поганої керованості цими процесами та можливості таких мереж подолати ці недоліки. Незмінною темою професійних дискусій є проблематика необхідності створення нової чи удосконалення функціонування існуючих трансферних мереж. На сьогодні однозначної відповіді на це питання не існує. В першу чергу, це пов'язано з тим, що в вітчизняному законодавстві до сих пір не визначено поняття та механізмів діяльності мереж трансферу технологій.

Метою створення сучасних МТТ є в першу чергу відкритість та доступність інновацій. Принцип відкритих інновацій покладений в основу діяльності будь-якої сучасної мережі. Однак не слід плутати такі мережі з транснаціональними корпораціями, які здійснюють свою діяльність за схожим, мережевим принципом.

Відкриті інновації мають на увазі використання цільових потоків знань для прискорення внутрішніх інноваційних процесів, а також розширення ринків для більш ефективного використання інновацій. Як зазначає Ю. М. Бажал, відкриті інновації базуються на величезних надлишкових знаннях, що повинні бути оперативно використані компанією, яка їх отримала, для створення додаткової вартості. Компанія може залучати нові ідеї і виходити на ринок з новим продуктом не лише завдяки власним внутрішнім розробкам, але також у співпраці з іншими організаціями. Основна ідея в тому, що в сучасному світі знання широко розподілені, і тому компанії отримують максимум ефекту, якщо будуть залучати (купувати або ліцензувати) результати чужих винаходів і ділитися (відкривати для ліцензування і продавати) своїми технологіями¹.

Як зазначав В. Ванхавербеке, звичайний закритий процес генерації інновацій у компаніях має такі недоліки: для багатьох завдань, на вирішення

¹ Бажал Ю. М. Інноваційне підприємництво: креативність, комерціалізація, екосистема: навч. посібник / ред. Ю. М. Бажал. Київ : Пульсари, 2015. 278 с.

яких компанії витрачає величезні ресурси, у світі існують ефективні рішення, доступні за порівняно невисокими цінами; не все, що придумують дослідники, використовується компанією (за даними досліджень більше 80 % патентів, якими володіють компанії, припадають пилом на полицях, не приносячи прибутку); багато з проектів, які компанія відкидає, насправді цінні, але просто не застосовні в середині компанії, не відповідають її бізнес-моделі¹.

Доступність та відкритість інформації разом з європейським досвідом можна вважати головними каталізаторами, які вплинули на спроби створення в Україні перших МТТ. Вони набули популярності серед суб'єктів інноваційних відносин та малих і середніх підприємств Європи завдяки своїй прозорості, легкості розміщення інформації та отримання результатів. Адже саме в технологічних профілях МТТ містяться: науково-технічні можливості інноваційних проектів, економічні аспекти, бізнес-інтереси та механізми управління. Тому з впевненістю можна твердити, що саме інформаційна складова технології, яка розміщена в технологічному профілі, забезпечує її просування на ринок.

Звернемо увагу на те, що звернувшись до будь-якої МТТ, клієнти отримують:

- допомогу в пошуку партнерів для розробки, реалізації або впровадження інноваційних проектів;
- входження на інноваційний ринок є ефективнішим при наявності місцевих партнерів;
- об'єднання «споживачів» і постачальників технологій (завдяки комунікаціям між обома сторонами в рамках МТТ);
- завдяки участі в МТТ виникають додаткові механізми комерціалізації, у тому числі можливість міжнародного ТТ;
- стартапи компанії отримують підтримку;
- налагодження контактів між невеликими підприємствами та великими компаніями.

Першою на пострадянському просторі створення МТТ ініціювала Росія. З 2002 р. функціонує Російська мережа трансферу технологій (далі – RTTN), яка об'єднує понад 70 регіональних інноваційних центрів із 29 регіонів Російської Федерації та країн СНД, які спеціалізуються на ТТ. Клієнтами RTTN є компанії малого, середнього та великого бізнесу, академічні і галу-

¹ Ванхавербеке В. Формирование и развитие теории открытых инноваций. *Інновації*. 2008. №8. С. 78-84.

зеві науково-дослідні інститути та університети. Учасником мережі може стати будь-яка фізична чи юридична особа¹.

В Україні після проголошення незалежності було здійснено декілька спроб організувати дієву МТТ. Серед реалізованих проєктів найбільш вдалою вважається Українська інтегрована система трансферу технологій (далі – УІСТТ), до структури якої входять сім регіональних і галузевих центрів, і 17 центрів трансферу технологій науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів України. Мережа створена за рішенням Державного агентства з питань науки, інновацій і інформації України і покликана забезпечити накопичення і здійснення оперативного обміну інформацією між розробниками і споживачами інноваційної продукції. УІСТТ має забезпечувати функціонування каналів трансферу для просування інформаційних технологій, високотехнологічної продукції та послуг на внутрішній і зовнішній ринки.

Мета створення УІСТТ полягає у формуванні ефективного інструменту, спрямованого на комплексну і систематичну підтримку процесів ТТ, розширення регіональної та міжрегіональної взаємодії між суб'єктами інноваційної діяльності та ТТ і створення умов для просування інноваційних технологій та високотехнологічної продукції на внутрішній та зовнішній ринки (ст. 2 Регламенту)². Що стосується її головних завдань, то вони сформувані у Регламенті роботи УІСТТ:

- виявлення технологічних потреб і наявних технологічних розробок у наукових організаціях, підприємствах і компаніях;
- формування єдиної бази технологічних запитів та пропозицій; забезпечення відкритого доступу до інформації щодо технологій та інших об'єктів інтелектуальної власності, які мають комерційну цінність;
- поширення технологічної інформації серед наукових організацій та підприємств;
- допомога науковим організаціям та підприємствам у пошуку партнерів для здійснення ТТ як в Україні, так і за кордоном;
- створення прозорого процесу взаємодії технологічних брокерів та потенційних покупців; пошук партнерів для реалізації міжнародних іннова-

¹ Слава С. С., Слава С. О., Турок Л. В., Бабич Д. О. Контентний порівняльний аналіз мереж співпраці університетів та підприємств: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Серія: Економіка*. 2014. Вип. 1 (42). С. 72–77.

² Регламент роботи Української інтегрованої системи трансферу технологій. Офіційний сайт Української інтегрованої системи трансферу технологій URL: www.untt.com.ua/.../reglament-roboti-uisstt.doc.

ційних проектів, включаючи спільну участь у проектах, фінансованих Європейською Комісією¹.

До основних завдань МТТ, як вже зазначалося, належить обмін інформаційними даними щодо створених результатів науково-технічної діяльності, нових розробок та технологій, з одного боку, а з другого, щодо запитів суб'єктів комерційної діяльності стосовно необхідних їм інноваційних продуктів. Такі інформаційні бази даних утворюють технологічні профілі, які складаються з технологічних запитів / технологічних пропозицій (далі – ТЗ/ТП) клієнтів. Шаблон технологічного профілю має вигляд анкети інноваційного проекту. Інформація, з якої складається профіль, практично повністю збігається з профілями, що використовується в мережах Європейського Союзу, Росії, Білорусії.

Профілі різних МТТ складаються з таких елементів: первинна інформація про технологію, її інноваційність, комерційний аспект, головні переваги порівняно з іншими технологіями, кому належать права інтелектуальної власності.

Діяльність УІСТТ забезпечується різними суб'єктами господарювання – учасниками мережі, кожний з яких виконує різну за предметом діяльність, маючи різний обсяг прав та обов'язків. Чільне місце в структурі мережі займає координатор мережі, який здійснює оперативне управління мережею, сертифікацію, навчання та методичну підтримку учасників мережі, контроль за дотриманням Регламенту роботи, підтримує роботу електронної платформи та веб-сайту мережі, забезпечує розвиток міжнародного співробітництва (п. 3.2 Регламенту)². Координатором мережі призначено державне підприємство Центр науково-технічної інформації та сприяння інноваційному розвитку України (Укртехінформ). Повноваження координатора мережі можна поділити на такі групи: робота з учасниками; організаційне забезпечення електронної платформи; міжнародна співпраця.

Згідно з пунктом 3.1 Регламенту УІСТТ учасниками мережі можуть бути організації інноваційної інфраструктури, які здійснюють свою діяльність у сфері ТТ, мають широку клієнтську базу та можливість надавати своїм клієнтам послуги, визначені Регламентом (розділ 4)³. Отже не кожна організація має шанс отримати статус учасника мережі, а лише ті, які відповідають певним критеріям, а саме: організації, які пов'язані з інноваційною сферою;

¹ Регламент роботи Української інтегрованої системи трансферу технологій. Офіційний сайт Української інтегрованої системи трансферу технологій URL: www.untt.com.ua/.../reglament-roboti-uistt.doc.

² Там само.

³ Там само.

діяльність організації має бути спрямована у сферу ТТ; приймаються не новостворені організації, а лише ті, які працювали в інноваційній сфері, та мають власну клієнтську базу. Якщо організація відповідає таким критеріям, для отримання статусу учасника мережі їй необхідно пройти процедуру сертифікації для підтвердження професіоналізму та гарантування надання якісних послуг з пошуку та поширення технологічної інформації.

Процедуру отримання членства можна поділити на такі етапи: 1) заповнення анкети та заяви для отримання членства в мережі; 2) розгляд анкети заявника координатором з наступним винесенням рішення; 3) проходження процедури сертифікації; 4) підписання договору про членство у мережі та надання параметрів доступу до електронної платформи.

Після отримання статусу учасника мережі організація наділяється правами та обов'язками, які можемо поділити на такі групи: робота з клієнтами мережі; робота з електронною платформою. Своїм клієнтам організація надає послуги, передбачені мережею:

- допомогу у формулюванні ТП/ТЗ;
- проведення технологічного аудиту;
- розміщення профілів технологічних запитів та пропозицій на електронній платформі;
- інформування про нові ТП/ТЗ, що відповідають потребам клієнта;
- пошук потенційних партнерів і проведення переговорів про технологічне співробітництво;
- надання послуг технологічного брокера;
- інформаційну та консультативну підтримку клієнтів щодо участі в Рамкових програмах ЄС та допомогу у пошуку партнера;
- інформування та консультування про конкурси і програми, що надають фінансову підтримку проектам комерціалізації технологій;
- просування ТП/ТЗ клієнтів на різних заходах, спрямованих на пошук партнерів (виставках, ярмарках, брокерських заходах тощо);
- інші види послуг (технологічний аудит, маркетинг, консалтингові послуги у сфері захисту інтелектуальної власності, проведення науково-технічної експертизи та ін.)¹.

Однак, з огляду на різноманітність організацій, які беруть участь у діяльності мережі, пропонуємо їх поділити на дві категорії: 1) технологічні посередники (агенти); 2) сервісні організації. До технологічних посередників (агентів) відносяться учасники мережі, які здійснюють посередницьку

¹ Про інноваційну діяльність: Закон України 04.07.2002 №40-IV. *Відомості Верховної Ради України*, 2002, N 36, ст.266.

(агентську) діяльністю як технологічні брокери щодо передачі (надання) майнових прав на результати науково-технічної діяльності, об'єкти права інтелектуальної власності, технології та інші інноваційні продукти. Сервісні організації – учасники, які надають допоміжні послуги у сфері ТТ (інформаційні, консалтингові, маркетингові, фінансові, юридичні та інші).

Учасниками УІСТТ є також партнери мережі. Згідно з регламентом мережі партнерами є організації інноваційної інфраструктури незалежно від форми власності, що на постійній або тимчасовій основі надають послуги у галузі науково-технічної експертизи, захисту прав інтелектуальної власності, менеджменту, маркетингу, консалтингу, рекламної та інформаційної діяльності (п. 3.3 Регламенту)¹. Організація, яка має намір отримати статус партнера, повинна мати у своєму штаті спеціалістів, у яких наявні знання для роботи у сфері ТТ. Статус партнера мережі присвоюється тільки після проходження процедури сертифікації організації та укладання відповідного договору з координатором мережі.

Таким чином робимо висновок, що організація – потенційний партнер мережі повинна відповідати певним критеріям, а саме: мати досвід діяльності у сфері ТТ та створення інноваційної продукції, що підтверджується результатами внутрішньої сертифікації; виявити власну ініціативу для отримання статусу партнера мережі. Наведені критерії відповідають принципам побудови МТТ, зокрема, щодо професійності учасників та добровільності участі. Зазначимо, що Регламент мережі не розкриває, чим саме займаються партнери УІСТТ, у чому полягають їх цілі, права та обов'язки. Однак, на наш погляд, предмет діяльності учасників мережі становить надання клієнтам – суб'єктам господарської діяльності допоміжних послуг (інформаційних, фінансових, консалтингових та інших) щодо ТТ, які сприяють передачі (наданню) майнових прав на них від розробників до інших суб'єктів господарювання та їх використанню на всіх стадіях просування технологій та/або їх складових на ринок. У зв'язку із спільними інтересами щодо активізації ринку обігу майнових прав інтелектуальної власності партнери-учасники залучаються до виконання спільних проєктів. Однак правове положення партнера, як учасника МТТ, на відміну від інших учасників не має єдиних засад у різних мережах, вони визначаються на підставі положень регламенту та інших внутрішніх положень цієї організації, а залежать від конкретних цілей та організаційно-правової форми діяльності мережі. Зокрема, згідно з пунктом 3.5 регламенту

¹ Регламент роботи Української інтегрованої системи трансферу технологій. Офіційний сайт Української інтегрованої системи трансферу технологій URL: www.untt.com.ua/.../reglament-roboti-uisst.doc.

мережі партнер може набути статусу учасника мережі¹. На сайті Національної мережі трансферу технологій (NTTN) зазначено, що партнером можуть стати, окрім підприємств, організацій та установ незалежно від форм власності, й іноземні юридичні особи та міжнародні організації.

Отже, слід констатувати, що партнери як учасники МТТ в Україні мало чим вирізняються від інших учасників, які надають послуги щодо забезпечення комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності. Однак, на наш погляд, партнери мережі мають виконувати інші функції: брати участь у безпосередньому розвитку мережі залежно від організаційно-правової форми діяльності, управління майновими та/або немайновими вкладками, вчиняти дії з покращення організації її діяльності, просування, налагодження міжнародних зв'язків. Партнери мають надавати послуги не безпосередньо клієнтам, а адміністратору мережі чи іншим партнерам.

Учасниками мережі УІСТТ є і клієнти. Відповідно до п. 4.3 Регламенту клієнти УІСТТ – це «продавці» та «покупці» технологій: академічні і галузеві науково-дослідні інститути, університети, компанії малого, середнього та великого бізнесу, приватні особи, що здійснюють просування технологічної інформації та пошук технологічних партнерів². Клієнтом мережі може стати будь-яка фізична або юридична особа, що заповнила і надіслала до організації – учасника УІСТТ технологічний профіль для розміщення його на веб-сайті мережі. Саме на етапі розміщення інформації повинен реалізовуватися принцип достовірності інформації, який є ключовим при побудові МТТ. Однак після ліквідації в 2014 р. Державного агентства з питань науки, інновацій і інформації України мережа УІСТТ припинила повноцінно функціонувати.

На теренах України УІСТТ не єдина МТТ. В 2007 р. Президія Академії технологічних наук України прийняла рішення про створення Національної мережі трансферу технологій. Проектом передбачалося, що Українська мережа трансферу технологій (Ukrainian Transfer Technology Network, далі – UTTN) є всеукраїнською мережею і ставить перед собою мету сприяння комерціалізації наукомістких технологій і залучення наукового потенціалу України в світовий комерційний оборот³. При побудові UTTN за основу було обрано модель роботи IRC та RTTN.

¹ Регламент роботи Української інтегрованої системи трансферу технологій. Офіційний сайт Української інтегрованої системи трансферу технологій URL: www.untt.com.ua/.../reglament-roboti-uisst.doc.

² Там само.

³ Гончаренко М. Ф. Проблемы развития технологического брокерства в Украине. Создание и развитие Украинской сети трансфера технологий UTTN. Материалы Международного семинара «Сети трансфера технологий и поддержки инноваций. Международный опыт и перспективы Украины». 2008 р.

У подальшому Міністерством освіти і науки України було прийнято рішення про створення робочої групи, яка б займалась розробкою та впровадженням нової мережі трансферу технологій (наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження складу робочої групи зі створення Національної мережі трансферу технологій» від 31.07.2008 р. №712¹). У 2010 р. було підписано меморандум «Про створення та розвиток Національної мережі трансферу технологій NTTN державними та недержавними суб'єктами трансферу технологій» між Міністерством освіти і науки України, як уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері ТТ та Академією технологічних наук України. NTTN створювалась на основі UTTN, яка функціонувала у вигляді пілотного проекту².

NTTN побудована відповідно до методології і моделі IRC, з 2008 р. EEN), RTTN та UTTN. Проект NTTN спрямований на консолідацію інформаційних ресурсів державних, суспільних і приватних інноваційних структур, а також підприємств, установ і організацій у єдину МТТ з метою її подальшої інтеграції до європейської мережі EEN³.

Основні задекларовані завдання NTTN: ТТ, ноу-хау між науковими секторами та промисловістю; пошук партнерів та інвесторів для кооперації при розробці і впровадженні високотехнологічного наукового продукту як в Україні, так і за кордоном; організація взаємодії NTTN з міжнародними МТТ⁴.

У межах NTTN координатором виступає Академія технологічних наук України в особі Центру трансферу технологій. Локальними документами NTTN координатору надані такі права: діяти та укладати договори від імені мережі; встановлювати та затверджувати процедури взаємодії її учасників; розробляти та здійснювати супровід веб-сайту NTTN, її централізованих баз даних; розвивати організаційно-правові, методологічні, інформаційно-комунікаційні платформи та інше забезпечення.

NTTN складається з державних та недержавних сегментів. Кожний учасник мережі адмініструє власний сегмент та взаємодіє з координатором

¹ Про затвердження складу робочої групи зі створення Національної мережі трансферу технологій. Наказ МОН від 31.07.2008. №712. Офіційний сайт Національної мережі трансферу технологій. URL: <http://www.nttn.org.ua/images/sait/Documents/nakaz3.pdf?1>.

² Меморандум «Про створення та розвиток Національної мережі трансферу технологій NTTN державними та не державними суб'єктами трансферу технологій». Офіційний сайт Національної мережі трансферу технологій. URL: <http://www.nttn.org.ua/images/sait/Documents/memorandum3.pdf?1>.

³ Концепція та методологія Національної мережі трансферу технологій. Офіційний сайт Національної мережі трансферу технологій. URL: <http://www.nttn.org.ua/?idm=1&lng=1>.

⁴ Там само.

та іншими учасниками відповідно до умов договору. Під сегментом мережі необхідно розуміти юридичну особу будь-якої організаційно-правової форми, що створена відповідно до законодавства, або групу юридичних осіб, яка діє на основі договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів її учасників. Структура учасників мережі NTTN є аналогічною УІСТТ, а саме: координатор, учасники, партнери та клієнти.

Вітчизняні мережі у своїй діяльності досягли лише окремих локальних успіхів, оскільки не забезпечені підтримкою підрозділи з ТТ, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності у наукових установах академій наук та вищих навчальних закладах. Центри та МГТ належним чином не інтегровані між собою та з іншими елементами інноваційної інфраструктури країни. Окрім цього, загальним недоліком вітчизняних мереж є те, що процеси комерціалізації технологій є недостатньо ефективними. Діяльність кожної з них відбувається окремо, кожна має свою окрему базу даних, певне коло учасників, наявність ідентичних мереж створює перешкоди на шляху до вільного та швидкого доступу до всіх наявних технологічних профілів для потенційного покупця та продавця. Оптимальним вирішенням цієї проблеми є об'єднання цих баз в єдину загальнодержавну.

Найвідомішою мережею трансферу технологій вважається Європейська мережа підприємництва (далі – EEN). Вона створена в 2008 р. і є найбільш масштабною у світі і здійснює свою діяльність у 60 країнах.

На даний час EEN включає в себе понад 2 500 000 організацій-учасників; більш 600 організацій – контактних пунктів з підтримки та розвитку бізнесу; понад 4000 експертів у 66 країнах світу; 60 працівників у Європейській Комісії; понад 6 000 технологічних профілів; понад 10 000 бізнес-профілів; понад 100 великих заходів та 18 000 B2B зустрічей на рік.

Члени EEN пов'язані між собою за допомогою системи високотехнологічних баз даних, які дозволяють їм обмінюватися інформацією, технологіями та партнерами по бізнесу на території будь-якої з країн, що входить в EEN. Члени EEN також тісно пов'язані з Європейською Комісією, що дозволяє їм бути в курсі політики, що проводиться в ЄС, а також висловлювати свої пропозиції та зауваження з окремих питань ¹.

Рішення стосовно включення нових членів у EEN приймає керівний орган, який знаходиться в Брюсселі. Підставою для включення в мережу є

¹ Путівник Європейською мережею підприємств (EEN). Випуск 3. Київ, Берлін. 2017. URL: http://www.agritrade-ukraine.com/images/ATU/Путівник_Європейською_мережею_підприємств.pdf.

підписання відповідного контракту, що регламентує порядок роботи, права та обов'язки учасника EEN. Вона являє собою програмний комплекс, який включає в себе власний поштовий сервіс, систему миттєвого обміну повідомленнями, бази даних різного роду і веб-інтерфейси до них. Прямий доступ до EEN та всього програмного комплексу можна отримати тільки після проходження спеціалізованих тренінгів, на яких відбувається знайомство з інструментарієм і навчання методології складання профільних інформаційних запитів. Офіційною мовою EEN є англійська.

Робота EEN підтримується в рамках Програми з конкурентоспроможності та інновацій (Competitiveness and Innovation Framework Programme – CIP) і управляється Виконавчим Агентством з конкурентоспроможності та інновацій (далі – EACI), створеним Європейською Комісією.

За своєю природою EEN значно відрізняється від інших мереж. Головною її особливістю є структура. Зокрема, раніше це були, як правило, окремі організації (наприклад EIC – торгово-промислові палати, агенції регіонального розвитку або IRC – інноваційні агентства, центри трансферу технологій), сьогодні структура EEN являє собою консорціуми, які інтегрують перераховані організації. Членом консорціуму EEN може стати будь-яка організація, що працює в сфері підтримки малого і середнього бізнесу, трансферу і комерціалізації технологій¹.

EEN надає своїм учасникам, партнерам або заінтересованим особам такі послуги: а) кейси для інноваційної діяльності МСП; б) передача (трансфер) технологій; в) доступ до фінансування; г) консультації з питань законодавства та стандартів ЄС; г) захист прав інтелектуальної власності; д) заяви про оцінку законодавства ЄС; е) фінансування наукових досліджень².

Серед можливостей, які надані EEN, приділимо увагу доступу до єдиної бази даних ТЗ/ТП або Partnership Opportunities Data base (далі – POD). EEN працює з найбільшою в Європі базою даних передових технологій, яка містить понад 23 000 профілів, включаючи науково-дослідні та комерційні додатки. Щотижня база даних поповнюється новими профілями.

Слід зауважити, що під категорією «трансфер технологій» у EEN розуміють успішне застосування і/або адаптацію технології, розробленої в одній організації, для задоволення потреб однієї або декількох організацій. Передана технологія повинна бути інноваційною для одержувача. Передача

¹ Путівник Європейською мережею підприємств (EEN). Випуск 3. Київ, Берлін. 2017. URL: http://www.agritrade-ukraine.com/images/ATU/Путівник_Європейською_мережею_підприємств.pdf.

² Там само

технології включає в себе не лише передачу між організаціями, але і між різними секторами промисловості. Передача технології вважається досягнутою, коли було підписано ліцензійну угоду, угоду про створення спільного підприємства, угоду про виробничу і/або комерційну угоду з технічної допомоги. Угоди мають бути зосереджені на забезпеченні конкурентної переваги одержувача. Інноваційний характер повинен бути оцінений одержувачем, а не розробником.

У базі даних POD використовується п'ять типів профілів для пошуку партнерів, зокрема: технологічна пропозиція – Technology Offer; технологічний запит – Technology Request; бізнес-пропозиція – Business Offer; бізнес-запит – Business Request (BR); дослідницький запит – Research Development Request.

Технологічні профілі, занесені до POD EEN, перед виставленням в загальному доступі проходять процедуру валідації (перевірки якості). Ця процедура є необхідним інструментом для підтримки належної якості профілів ТП / ТЗ. В EEN прийнято двоступеневу систему перевірки якості технологічних профілів: внутрішня перевірка в партнерському центрі; зовнішня перевірка співробітниками EACI¹.

На першому етапі технологічний профіль розміщується у інформаційній системі центру/регіональному партнері у встановленому порядку. Після чого відбувається перевірка на відповідність профілю вимогам EEN, підтвердження його і розміщення в Базі даних EEN.

Процедура перевірки EACI передбачає ретельне дослідження технологічних профілів на предмет відповідності встановленим вимогам (у тому числі вибір типів співробітництва та коментарі до них, якість англійської мови і виконання інших рекомендацій Європейської Комісії), які були надіслані в базу даних EEN. Якщо профіль відповідає стандартам, що висуваються до технологічних профілів, й визначенням типів угод про технологічне партнерство, то він підтверджується. Якщо під час перевірки виявиться необхідність додаткової інформації або інформація розміщена неправильно, або тип співпраці з майбутніми партнерами не відповідає рекомендованим типам угод, профіль не підтверджується. Після чого виникає необхідність виправлення інформації, або ж видалення її з бази даних. Якщо після направлення на доопрацювання профіль не виправляється, згідно з рекомендаціями EACI через чотири тижні він видаляється автоматично².

¹ BBS Guidelines for Technology Offers and Requests. URL <http://www.iop.kiev.ua/~een/books.html>.

² Там само.

Сьогодні більшість національних МТТ, як слушно наголошують Г. Андрощук, О. Бутнік-Сиверський та П. Цибульов, уніфікують власні стандарти відповідно до стандартів EEN, трансформують типологію національної мережі таким чином, щоб організувати національні шлюзи, що з'єднують EEN і національні мережі. Внаслідок того, що подібне розширення відповідає політиці EEN, Європейський Союз підтримує такі ініціативи в країнах-партнерах через спеціальні проекти міжнародної технічної допомоги. Прикладами таких проектів можуть бути «Gate2RuBIN» в Російській Федерації та «EEN-Ukraine» в Україні¹.

EEN відкрита для всіх, але безпосередній доступ до неї через систему логінів і паролів мають саме члени консорціуму, що представляють EEN у своїй країні. Вся взаємодія між партнерами йде тільки через членів консорціуму².

Як зазначає Л. Непоп, члени мережі працюють на прямому контакті з МСП свого регіону, а також відповідають на запити підприємств з інших країн (через центри мережі цих країн), зацікавлених у розширенні свого бізнесу в даному регіоні. Її послуги (у рамках узгодженого переліку) безкоштовні для МСП і не мають адміністративних обмежень³.

Україна також приєдналась до цієї мережі, зокрема був створений Консорціумі EEN-Україна у 2011 р., який безпосередньо співпрацює з EEN. Консорціум створений згідно із ст. 21.5 Програми з конкурентоспроможності та інновацій («The Competitiveness and Innovation Framework Programme»), яка діяла протягом 2007 – 2013 рр.⁴. До нього увійшли представники бізнесу та державних установ, а також наукові організації. Зауважимо, що і сама EEN була створена в рамках цієї програми. Тому Консорціум можна вважати офіційним представником мережі EEN в Україні. Членами Консорціуму є Інсти-

¹ Университет исследовательского и предпринимательского типа: европейский опыт для Молдовы, России и Украины. Научно-практическое издание / кол. авторов: Андрощук Геннадий, Бодол Татьяна, Бутник-Сиверский Александр, ВиеруЛилиана, Гаугаш Петру, Губернюк Лариса, Ильченко Владимир, Жуков Владимир, КашпжицкийДариуш, Мошнягул Наталья, Муравьев Александр, Недилько Сергей, Ожегальска-ГрубальскаЮстына, Орлюк Елена, Рыжов Николай, Твердохлеб Ирина, ТиронШтефан, Тур Анжелина, Хименко Олег, Хоменко Ольга, Цыбулёв Павел, Шестопапов Михаил; рук. авт. коллектива Хименко О. А. К.: Общество с ограниченной ответственностью «Т. А. Т. ГРУП», – 2011. С. 235.

² Yevgen Novikov, Sergiy Glibko, Legal Relations between Participants in a Technology Transfer Network. Mind the Gaps Economical Aspects in the Legal Thinking. 2018. p.154.

³ Непол Л. (2015) EEN – новий майданчик співпраці бізнесу України та ЄС. <http://www.eurointegration.com.ua/experts/2015/10/30/7040079/>.

⁴ Аналіз правового регулювання діяльності інноваційних структур, підтримки малого та середнього підприємництва в Україні (регіональний аспект): наукове видання. за ред. С. В. Глібка, Ю. С. Атаманової, О. В. Черкасова. Х. Право, 2018. 96 с.

тут фізики НАН України (координатор консорціуму), Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Торгово–промислова палата України, ТОВ «Нова Інтернаціональна Корпорація», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Міністерство закордонних справ України, громадська організація «Споживач». Всі учасники EEN об'єднуються у консорціуми за країною (регіональною) ознакою. Відбір партнерів EEN здійснюється Європейською комісією на конкурсній основі раз на 5 років¹. Це лише перший успішний досвід створення консорціуму в Україні. Відповідно до правил ЄС на території України може бути створено ще 5-6 додаткових консорціумів у рамках EEN. Реєстрація нового консорціуму можлива в рамках відповідного конкурсу, оголошеного ЄС. Інформацію про це можна отримати у щорічній робочій програмі європейська програма підтримки малого та середнього бізнесу (далі – COSME)². Виходячи із цього та з відсутності інформації на порталі «Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб–підприємців та громадських формувань», можемо зробити висновок, що вітчизняний Консорціум функціонує без створення юридичної особи. Основні його функції включають надання консультативних послуг компаніям країни/регіону, які вони представляють, щодо доступу на ринок ЄС та інших країн EEN (тарифне і нетарифне регулювання, оптимальні моделі виходу), щодо наявних інструментів фінансової допомоги, питань захисту прав інтелектуальної власності, комерціалізації інновацій, інформування про програми ЄС, в яких компанії та інші організації відповідних країн можуть брати участь (зокрема, Горизонт 2020, COSME та ін.), надають підтримку в пошуку партнерів для спільної участі в цих програмах, роз'яснюють правила та тендерні процедури, сприяння налагодженню бізнес-контактів шляхом організації бізнес-візитів компаній в інші регіони світу в ЄС та за його межами, робота з електронною базою комерційних та технологічних пропозицій EEN³. Варто зазначити, що український консорціум перебуває лише на етапі становлення, до планів входить створення контактних пунктів EEN в більшості регіонів України.

Приєднання до мережі EEN й створення Українського консорціуму дозволяє отримати доступ до всіх електронних інструментів EEN, що дає змогу на безоплатній основі використовувати надані можливості усім бажаним.

¹ Непол Л. (2015) EEN – новий майданчик співпраці бізнесу України та ЄС. <http://www.eurointegration.com.ua/experts/2015/10/30/7040079/>.

² Програми підтримки підприємців. Офіційний сайт Мінекономрозвитку. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=8dc8c0b0-4e27-409c-b90e-f076ab2a27d8&p:title=ProgramiPidtrimkiPidprintsiv>.

³ Непол Л. (2015) EEN – новий майданчик співпраці бізнесу України та ЄС. <http://www.eurointegration.com.ua/experts/2015/10/30/7040079/>.

Мета проекту EEN в Україні:

- залучення інвестицій для українських підприємств будь-якої форми власності з метою виробництва товарів і надання послуг;
- залучення нових технологій для підвищення конкурентоспроможності українських товаровиробників і тих компаній, що надають послуги;
- зростання прибутків українських підприємств за рахунок використання розроблених в Україні нових технологій та розвитку їх за допомогою закордонних партнерів¹.

Отримання Україною повноцінного статусу учасника EEN відкриває перед українськими малими та середніми підприємствами можливість щодо підтримки інновацій для малих та середніх підприємств (далі – МСП), які прагнуть розробити нові продукти або послуги:

- послуги з транснаціонального ТТ;
- послуги з пошуку нових технологій;
- послуги з пошуку передових партнерів у певній технологічній області, супровід цих процесів на всіх стадіях аж до підписання відповідних угод;
- пошук інноваційних технологій у країнах-учасниках EEN;
- пошук партнерів-інвесторів у країнах-учасниках EEN;
- розвиток дослідницьких та інноваційних можливостей МСП, що допоможе їм встановлювати та розвивати технологічне співробітництво з дослідницькими організаціями (проведення спільних заходів тощо)².

На нашу думку, потенціал розвитку Національної інноваційної системи України та МТТ ще не втрачений, однак на шляху до успішного розвитку стоять певні проблеми: формальний характер більшості суб'єктів інноваційної інфраструктури; відсутність належного контакту між науковцями та виробниками; в більшості випадків незадовільний стан матеріально-технічної бази у суб'єктів інноваційної інфраструктури, що призводить до неспроможності надати допомогу розробникам повною мірою; низький рівень інвестиційної привабливості для приватних інвесторів; неефективне територіальне розташування – відірваність від територіально-суспільних систем; низький рівень менеджменту та брак висококваліфікованих кадрів; недостатній контроль з боку держави за реалізацією інноваційно-інвестиційних проєктів; відсутність маркетингової та інформаційної підтримки на належному рівні; недосконалий та непродуманий склад суб'єктів.

¹ Путівник Європейською мережею підприємств (EEN). Випуск 3. Київ, Берлін. 2017. URL: http://www.agritrade-ukraine.com/images/ATU/Путівник_Європейською_мережею_підприємств.pdf.

² Там само.

Створення нової мережі, яка виступатиме ключовим елементом національної інноваційної системи у сегменті трансферу технологій, може відбуватися декількома шляхами. Наприклад, об'єднання мереж на базі однієї з нині діючих, те ж саме стосується і їхніх баз даних. Другий варіант – створити нову юридичну особу в організаційно-правовій формі державного підприємства. На основі державного підприємства, як координатора мережі, створити асоціацію некомерційного характеру, до якої ввійдуть існуючі мережі трансферу технологій. Призначення новоствореного державного підприємства координатором мережі дозволить виділяти бюджетні кошти на діяльність та розвиток мережі трансферу технологій. У разі успішної діяльності новостворена мережа може перейти на самофінансування.

3.2 Венчурні фонди як суб'єкти інвестиційного забезпечення інноваційного процесу

Відповідно до проекту розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії інноваційного розвитку України на період до 2030 року»¹, основними учасниками інноваційного процесу, які формують інноваційну екосистему є інвестори, які не беруть безпосередньої участі в операційній діяльності, але фінансують її за рахунок власних коштів чи здійснюють управління фондами, зокрема венчурні фонди, венчурні компанії, лізингові компанії, страхові компанії, інвестиційні фонди інших типів та бізнес-ангели.

У сучасній світовій практиці найпоширенішим способом вирішення проблеми отримання коштів для одержання результатів науково-дослідних або дослідно-конструкторських та технологічних робіт є механізм венчурного інвестування. Варто застережити, що нині в Україні майже відсутня єдина (цілісна) регульована система венчурного інвестування, яка пропонує українським підприємцям перспективні форми взаємозв'язку з «молодими» юридичними особами, які у сфері технологічних інновацій та розробок нової продукції є більш мобільними та ефективними, порівняно з великими товариствами (юридичними особами). Однак питання суб'єктного складу відносин, пов'язаних із залученням вільних коштів в ризикові інвестиційні проекти, та їх правового становища в Україні не вирішені до цих пір.

¹ Про схвалення Стратегії інноваційного розвитку України на період до 2030 року: проект розпорядження Кабінету Міністрів України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2018/10/22/innovatsiyogo-rozvitku-ukraini.pdf>.