

5. Аналітична доповідь Національного інституту стратегічних досліджень до позачергового Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України у сфері національної безпеки». – К. : НІСД, 2014. – 148 с.

*Семеншин Артем Вікторович – к. ю. н., науковий співробітник  
НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України*

Є. А. Новіков

## **МЕРЕЖА ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА СУЧАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

*Стаття присвячена дослідженню особливостей мережі трансферу технологій як невід'ємної складової сучасної технологічної безпеки на прикладі Європейської мережі підприємств (Enterprise Europe Network, ENN).*

**Ключові слова:** *трансфер технологій, мережа трансферу технологій, технологічна безпека.*

Ключовим елементом розвитку національної економіки України є технологічна безпека. Що ж саме слід розуміти під поняттям технологічна безпека – це такий стан науково-технологічного та виробничого потенціалу держави, який дає змогу забезпечити належне функціонування національної економіки, достатнє для досягнення та підтримки конкурентоздатності вітчизняної продукції, а також гарантування державної незалежності за рахунок власних інтелектуальних і технологічних ресурсів [1]. Отже забезпечення державою технологічної безпеки сприяє збереженню необхідного рівня вітчизняного науково-технічного та виробничого потенціалу навіть у випадку погіршення внутрішніх і зовнішніх умов розвитку країни або збереженні на тих же позиціях. Необхідно зазначити, що одним з основних критеріїв належного функціонування системи технологічної безпеки є трансфер технологій.

Сутність трансферу технологій полягає в передачі ноу-хау, нових технологій, технологічного обладнання та науково-технічних знань від

власника до замовника. Процес трансферу технологій забезпечує розвиток галузей промисловості, є основою якісних змін в економіці в цілому, на 75–80% визначають приріст ВВП розвинутих країн. Серед основних видів трансферу технологій можна виділити наступні: передача патентів на винаходи, передача «ноу-хау», інжиніринг, інформаційний обмін через персональні контакти, наукові дослідження та розробки під час програм обміну вченими та спеціалістами, а також організування спільного виробництва.

Розрив між створенням новітньої технології та її впровадженням в промисловість розвинені країни постійно скорочують. Завдяки цьому використання та впровадження технологій відбувається все швидше та ефективно їх використовувати. Що стосується України, то через слабку взаємодію науки і бізнесу трансфер технологій не знайшов свого належного розвитку, тому перспективні наукові розробки часто не комерціалізуються. У зв'язку з цим країна втрачає можливість використання стратегії нарощування інноваційного потенціалу на пріоритетних напрямках, що загрожує закріпленням у країні екстенсивної моделі розвитку економіки. Окрім цього це пряма загроза технологічній безпеці України через недосконалість механізму контролю за трансфером технологій, що призводить до відтоку технологій за кордон без належного їх моніторингу.

Прикладом функціонування розумної системи технологічної безпеки слугують високо розвинуті технологічні країни, які намагаються обмежувати доступ до технологій, які можуть загрозувати національній безпеці країни. Основними інструментами обмеження таких технологій як правило вважаються механізми контролю за трансферами. Яскравим прикладом такого контролю є обмеження на експорт технологій, які підпадають під категорію технологій подвійного призначення. В таких випадках контроль здійснюється безпосередньо з боку уповноважених державних органів та ліцензування.

Для запобігання можливим загрозам та удосконаленню механізму трансферу технологій розвинені країни створюють специфічні установи, такі як мережі трансферу технологій. Створення мереж відбувається шляхом організування науково-виробничих і дослідницьких об'єднань та центрів, які мають можливість надавати послуги у сфері трансферу технологій. Як правило основні послуги цих мереж полягають у посередництві, створенні технологій на замовлення, налагоджен-

ні контактів між суб'єктами трансферу, збиранні інформації та створенні баз даних про попит і пропозицію на передачу технологій, охорона інтелектуальних прав і комерціалізація результатів наукових досліджень та розробок.

На даний момент у світі існує багато мереж трансферу технологій, кожна з яких вирішує, в цілому, схожі, але в деталях різні завдання. Загалом поняття «мережа» в інноваційній середі виступає як інструмент інноваційної інфраструктури, що дозволяє ефективно поширювати технологічну інформацію і здійснювати пошук партнерів для реалізації інноваційних проєктів.

Проаналізувавши декілька мереж трансферу технологій можна дійти висновку, що головними їх завданнями є:

- передача / трансфер технологій між науковим сектором і компаніями, а також всередині промислового сектора;
- пошук партнерів для здійснення кооперації в розробці і впровадженні нових наукомістких технологій;
- поширення технологічної інформації серед наукових організацій та підприємств;
- формування єдиної бази технологічних запитів та пропозицій.

За загальним правилом члени мережі збирають інформацію про існуючі пропозиції або займаються пошуком необхідних технологій, проводять технологічний аудит, за результатами аудиту формують єдину базу технологічних запитів і пропозицій мережі. Клієнтами таких мереж можуть бути компанії малого, середнього та великого бізнесу, академічні та галузеві науково-дослідні інститути, університети, приватні особи, які здійснюють просування технологічної інформації та пошук технологічних партнерів.

Функціонування мережі базується на тому, що кожен член мережі взаємодіє з іншими партнерами і клієнтами. Головною ціллю кожного члена мережі є пошук партнерів і встановлення технологічної співпраці між зацікавленими сторонами такими як продавець і покупець технології. Результатом цієї співпраці має стати подальша комерціалізація технологій. Реалізація цілі з пошуку партнерів і встановленні співпраці досягається через аналіз наявних технологічних пропозицій з існуючими ринковими технологічними запитами.

Аналіз існуючих мереж трансферу технології дозволяє дійти висновку, що технологічні запити та пропозиції партнерів і клієнтів ме-

режі, як правило, представлені у вигляді структурованих анкет (профіль), які в свою чергу розміщуються, доповнюються, змінюються в базі даних мережі. Створення таких профільованих дозволяє потенційним партнерам отримати первинні уявлення про пропоновану або шукані технології, її комерційних аспектах, інноваційності, головних перевагах, правах інтелектуальної власності і характеристиках бажаного партнерства.

Функціонування більшості мереж трансферу технологій базується на використанні наступних інструментів:

- єдина база технологічних запитів і пропозицій;
- технологічний аудит – перевірка пропозицій / запитів на технічну спроможність і готовність до трансферу;
- веб-сайт мережі – інформаційний ресурс, на якому представлена база технологічних запитів і пропозицій мережі;
- періодична інформаційна розсилка з інформацією про діяльність мережі і нових профілях;
- мережева взаємодія з членами та партнерами мережі.

Найбільш яскравим прикладом такої мережі виступає Європейська мережа підприємств (Enterprise Europe Network, ENN), що складається на даний момент з 250 регіональних консорціумів серед яких центри трансферу та бізнес-інноваційні центри. Мережу ІРЦ було створено починаючи з 1995 року і до нині є висококваліфікованим посередником між виробниками технологій та їх потенційними споживачами, місія якої полягає в тому, щоб підтримувати інновації і міжнаціональне технологічне співробітництво з наданням широкого спектру спеціалізованих послуг. Зокрема, мережа ІРЦ крім розміщення в Інтернеті інформації про технологію та його винахідника, будь-то фізична чи юридична особа, також супроводжує його на всіх етапах трансферу технологій; знаходить інноваційні рішення переважно для малих та середніх підприємств; сприяє технологічній кооперації, пошуку партнерів та підготовці бізнес-плану проекту; забезпечує компаніям доступ до результатів НДДКР; проводить маркетингові дослідження [4]. Не є виключенням і допомога малим та середнім підприємствам у намаганнях взяти участь в рамкових програмах ЄС. Окрім цього Європейська мережа підприємств налічує близько 600 організацій, які є контактними точками мережі в 50 країнах, 27 з яких країни ЄС, чисельністю персоналу близько 4000 осіб.

Головними цілями Enterprise Europe Network є:

- Створити інтегровану мережу послуг підтримки бізнесу, засновану на досвіді двох мереж з 270 Euro Info Centres (EIC) і 250 Innovation Relay Centres (IRC);
- Збільшити синергію між усіма партнерами мережі з метою забезпечення інтегрованих послуг;
- Покращити доступ малого та середнього бізнесу до послуг мережі за концепцією «No wrong door»;
- Полегшити адміністративні процедури для учасників мережі;
- Забезпечити професіоналізм та якість послуг.

Мережа EEN відкрита для всіх зацікавлених організацій, і ніяка вузька група не повинна домінувати і лобіювати свої інтереси.

Підводячи підсумки необхідно зазначити, що трансферні мережі розгорнуті по всьому світу і підтримуються найбільшими компаніями. Мережі трансферу технологій покликані глобально об'єднати інноваційні центри світу. У кінцевому рахунку, такі мережі сприяють розвитку інноваційного бізнесу та комерціалізації наукомістких технологій, отримують все більш широке поширення, інтегруються з іншими мережами і є ефективною сполучною ланкою між постачальниками технологій та їх споживачами.

Таким чином видно, в розрізі технологічної безпеки мережі є невід'ємною складовою через недосконалість механізму контролю за трансфером технології, що призводить до відтоку технологій.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Технологічна безпека [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://uk.wikipedia.org/wiki/Технологічна\\_безпека](http://uk.wikipedia.org/wiki/Технологічна_безпека).
2. Как работают с сетями трансфера технологий [Електронний ресурс] : прак. пособие / [О. Лукша, Г. Пильнов, О. Тарасова, А. Яновский] // Проект EuropeAid «Наука и коммерциализация технологий». – 2006. – 140 с. – Режим доступу: <http://rasstc.ru/goods/2>.
3. Лукша О. П. Европейские технологические платформы: возможности использования европейского опыта для создания нового инструмента содействия инновационному развитию российской экономики / О. П. Лукша // Инновации. – 2010. – №9 (143). – С. 34–41.

*Новіков Євген Андрійович – молодший науковий співробітник  
НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України*