

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ТА
ІНФОРМАЦІЇ»

**С.П. Ігнацевич, Н.І. Горностай, О.Є. Михальченкова,
В.Г. Бессараб, Н.В. Іваницька**

**МОДЕЛІ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ
ТРЕНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИНЕНИХ КРАЇНАХ ТА
ІНСТРУМЕНТИ ЇХНЬОЇ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ**

Науково-аналітична довідка

Київ 2026

УДК 339.9:001.894/.895
ISBN 978-966-479-184-4

Автори:

Ігнацевич Сергій Петрович, канд. екон. наук, завідувач відділу міжнародного науково-технічного співробітництва та трансферу технологій, УкрІНТЕІ;

Горностай Наталія Ігорівна, старший науковий співробітник відділу міжнародного науково-технічного співробітництва та трансферу технологій, УкрІНТЕІ;

Михальченкова Олена Євгенівна, старший науковий співробітник відділу міжнародного науково-технічного співробітництва та трансферу технологій, УкрІНТЕІ;

Бессараб Валерій Герасимович, старший науковий співробітник відділу міжнародного науково-технічного співробітництва та трансферу технологій, УкрІНТЕІ;

Іваницька Наталія Вікторівна, старший науковий співробітник відділу міжнародного науково-технічного співробітництва та трансферу технологій, УкрІНТЕІ;

Рекомендовано до друку вченою радою Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації МОН України (протокол № 5 від 27 травня 2026 р.).

Моделі функціонування регіональних центрів трансферу технологій у розвинених країнах та інструменти їхньої державної підтримки : Науково-аналітична довідка [Електронний ресурс] / С.П. Ігнацевич, Н.І. Горностай, О.Є. Михальченкова, В.Г. Бессараб, Н.В. Іваницька. – Київ : УкрІНТЕІ, 2026. – 20 с.

Науково-аналітична довідка присвячена аналізу європейських моделей функціонування регіональних центрів трансферу технологій та інструментів їхньої державної підтримки. Досліджено як міжнародні системи регіональних центрів (TTO Circle, The DTC Network, KTUR), так і регіональні мережі окремих країн.

Огляд охоплює передовий досвід шести європейських країн, кожна з яких сформувала власні унікальні механізми стимулювання інноваційної діяльності, що є надійною теоретичною та практичною базою для оптимізації української моделі трансферу технологій в умовах євроінтеграції.

Спираючись на вивчений передовий європейський досвід, сформульовано ключові пропозиції для оптимізації та модернізації вітчизняної системи трансферу технологій в умовах євроінтеграції.

ISBN 978-966-479-184-4

© МОН України, 2026

© УкрІНТЕІ, 2026

© Ігнацевич С.П., Горностай Н.І., Михальченкова
О.Є., Бессараб В.Г., Іваницька Н.В., 2026

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. Міжнародні мережі трансферу технологій.....	5
Європейські офіси трансферу технологій	5
Дунайська мережа центрів трансферу	5
КТUR – Knowledge Transfer Upper Rhine	6
2. Регіональні центри трансферу технологій в Європі.....	8
Австрія	8
Бельгія	9
Іспанія	11
Німеччина	12
Польща	14
Франція	16
ВИСНОВКИ.....	18

ВСТУП

Ефективність комерціалізації наукових досліджень стає визначальним чинником міжнародної конкурентоспроможності держав. Зменшення бар'єрів між бізнесом і наукою безпосередньо залежить від так званої «комунікаційної відстані» між усіма учасниками процесу трансферу технологій. У цьому контексті ключовою ланкою між академічним сектором та бізнесом стають регіональні центри трансферу технологій. Представлена науково-аналітична довідка присвячена детальному аналізу європейських моделей функціонування таких центрів та інструментів їхньої державної підтримки. Актуальність цього аналізу зумовлена нагальною потребою реформування інноваційної системи України та її глибокої інтеграції до європейського дослідницького простору.

Загальний стан функціонування сфери трансферу технологій у розвинених країнах Європи демонструє стійку тенденцію до розбудови багаторівневих транснаціональних та регіональних мереж. Аналітичний огляд регіональних центрів трансферу технологій, представлений у документі, охоплює передовий досвід шести європейських країн, кожна з яких сформувала власні унікальні механізми стимулювання інноваційної діяльності, що є надійною теоретичною та практичною базою для оптимізації української моделі трансферу технологій в умовах євроінтеграції.

1. Міжнародні мережі трансферу технологій

Європейські офіси трансферу технологій

European Technology Transfer Offices Circle (або TTO Circle)¹ сприяє розвитку трансферу технологій та інновацій у Європі, виступаючи центром обміну передовим досвідом та співпраці між своїми членами. Офіси ТТ також допомагають своїм членам у сфері валоризації та капіталізації знань, а також посилюють комунікацію наукового сектору із державним регулюванням.

До TTO Circle входять 35 провідних науково-дослідних організацій Європи, які об'єднують 200 тис. науковців та іншого персоналу, 35 тис. патентів і 4 тис. стартапів по усій Європі.

Основні завдання:

- обмін передовим досвідом у сфері трансферу технологій та управління інтелектуальною власністю;
- підтримка науково-дослідної та промислової політик ЄС та національних органів, спираючись на колективний досвід членів, у співпраці з EARTO;
- Сприяння спільним діям між основними європейськими дослідницькими та технологічними організаціями.

Ініціативу очолює Спільний дослідницький центр (JRC)², власна наукова служба Європейської Комісії. У червні 2026 року відбудеться 17-та щорічна зустріч учасників TTO Circle в Порто на базі Інституту системної та комп'ютерної інженерії, технологій та науки (INESC TEC)³.

Порядок денний зустрічі охоплює сфери використання товарів подвійного використання, «блакитна» економіка, міжнародні технологічні партнерства та зміцнення можливостей інтелектуальної власності, тим самим підкреслюючи спільну проблему: як перетворити наукові та технологічні активи на економічну цінність та суспільний вплив.

TTO Circle є більше, ніж просто дискусійним форумом. Це спільнота практиків, яка зосереджує дефіцитну критичну масу в Європі – фахівців та організації, що працюють для посилення зв'язків між знаннями та ринком. Саме в цьому просторі будуються спільні підходи, гармонізуються стратегії та розробляються моделі для більш ефективного поєднання інтелектуальної власності зі створенням цінності та технологічним впровадженням.

Дунайська мережа центрів трансферу

The Danube Transfer Centers Network (The DTC Network або Мережа DTC) – це динамічна транснаціональна структура в Дунайському регіоні, що займається сприянням інноваціям та трансфером знань між академічними колами та економічним середовищем. Мережа DTC надає підтримку організаціям, які прагнуть покращити свою конкурентоспроможність та вийти на міжнародний

¹ https://knowledge4policy.ec.europa.eu/technology-transfer/european-technology-transfer-offices-tto-circle_en

² <https://etn.global/news-and-events/european-technology-transfer-network-launched/>

³ <https://www.inesctec.pt/en/institution>

рівень. У кожній країні створюється кілька центрів входу, які потім створюють власну місцеву мережу офісів, щоб бути якомога ближче до цільових бенефіціарів⁴.

Серед послуг, які надають члени Мережі DTC, варто згадати трансфер технологій, управління інтелектуальною власністю, управління інноваційними проектами та консалтинг з ціннісних пропозицій.

Мережа DTC була визначена флагманським проектом Пріоритету 8 – Конкурентоспроможність підприємств Стратегії ЄС для Дунайського регіону (EUSDR)⁵.

Мережа DTC охоплює 11 з 14 країн Дунайського регіону⁶, на які загалом припадає 54 регіональні офіси трансферу. Центральний офіс розташований в Німеччині й бере на себе роль координатора Мережі DTC⁷, тоді як регіональні офіси розміщені у Румунії, Словаччині, Сербії, Хорватії, Угорщині, Словенії, Болгарії, Австрії, Чорногорії та Україні (на базі КПП в Києві та Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України в Одесі).

Мережа DTC надає послуги у трьох головних напрямках:

1. Підтримка інновацій – технічна та управлінська експертиза для розвитку інноваційного потенціалу;
2. Трансфер технологій – ліцензування, консультації з питань інтелектуальної власності, комерціалізація технологій, рамкові умови;
3. Реалізація проектів – виконання європейських проектів Рамкових програм, проекти Дунайського регіону тощо.

KTUR – Knowledge Transfer Upper Rhine

Проект «Трансфер знань у Верхньому Рейні (KTUR)»⁸, що фінансується ЄС, об'єднує зацікавлених сторін у сфері інновацій з бізнесу та науки на німецько-французько-швейцарському кордоні. Мета полягає у зміцненні співпраці в регіоні Верхнього Рейну та подальшому розширенні передачі знань і технологій.

Фінансування транскордонних стартапів та їхній доступ до програм фінансування інновацій та можливостей фінансування у регіоні Верхнього Рейну є пріоритетом програми та підтримується численними пропозиціями. Обмін між трінаціональними екосистемами стартапів з міжнародними екосистемами стартапів та підприємцями є ще одним напрямком проекту та підтримується КІТ цільовими пропозиціями.

Джерела фінансування: KTUR фінансується Interreg на загальну суму 2,5 мільйона євро до вересня 2027 року та об'єднує зацікавлених сторін у сфері

⁴ <https://dtenetwork.eu/about-us/>

⁵ <https://interreg-danube.eu/storage/media/01K041H7WJPTBW20GNQZTZET7N.pdf>

⁶ <https://www.danube-region.com.ua/dunajskyj-region/>

⁷ <https://www.steinbeis-europa.de/en/>

⁸ <https://www.techtransfer.kit.edu/english/ktur.php>

інновацій з бізнесу та науки по всьому німецько-французько-швейцарському кордону.

2. Регіональні центри трансферу технологій в Європі

Австрія

У Австрії функціонують три регіональні центри трансферу:

- WTZ East;
- WTZ South;
- WTZ West.

Австрійські вищі навчальні заклади (університети прикладних наук, а також традиційні університети) роблять свій внесок в інтенсифікацію передачі знань від науки до промисловості та суспільства. Усі дослідницькі ініціативи та проекти, що фінансуються в рамках WTZ⁹, спрямовані на передачу інновацій.

Головні ініціативи, які реалізуються шляхом функціонування регіональних центрів:

1. Трансферні хаби – зосереджені на нових та інноваційних заходах з передачі знань між університетами та суспільством. Основна увага приділяється міждисциплінарній та міжрегіональній співпраці з доданою цінністю для суспільства.

2. Інновації мають значення – діяльність спрямована на підтримку обміну знаннями для вирішення суспільних проблем та сприяння соціальним інноваціям за активної участі партнерів з передачі з бізнесу та суспільства.

3. Імпульси передачі – професіоналізація поводження з інтелектуальною власністю в контексті передачі знань та технологій, ініційовано довгострокову співпрацю між наукою та промисловістю. Розширено компетенції щодо роботи з науковими результатами.

4. Канали використання 2.0. – використання результатів досліджень в першу чергу розглядається з точки зору публікацій та патентів. Однак, університети також володіють численними видами інтелектуальної власності, окрім цих, які мають високий потенціал, як фінансовий, так і соціальний. Цілями цього спільного проєкту є: посилення використання результатів досліджень за допомогою інноваційних способів використання; негайне використання результатів досліджень; розбудова інфраструктури та експертизи у використанні біоматеріалів; підвищення обізнаності дослідників щодо альтернативних варіантів використання знань.

5. Підприємницький проєкт «ValueChain4Universities» – успішна комерціалізація результатів проєкту, особливо через стартап, вимагає поєднання щонайменше трьох «компонентів»: «Хороший» зміст проєкту (результат дослідження, кінцевий продукт проєкту, концепція продукту тощо), людина, яка бажає та здатна просувати проєкт вперед, та здібна та мотивована особистість засновника. Мета полягає в тому, щоб забезпечити успішну комерціалізацію там, де ці компоненти недоступні.

⁹ <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/sites/default/files/kvp/files/kvp-knowledge-transfer-centres-01.pdf>

6. STEM4School – передові технології створюють нові можливості та використовуються для виробництва продукції. Щоб сприяти розумінню цих технологій та ентузіазму до технологій та природничих наук, університети-учасники проєкту MINT4School представляють цікаві технології вчителям та студентам-педагогам у наукових лабораторіях та демонструють їх сфери застосування.

7. Connecting.Ideas4Research – трансдисциплінарна передачі знань між дослідниками та спільнотами практиків. Сьогодні університети стикаються з дедалі складнішими вимогами, такими як цифровізація, поява нових дисциплін, орієнтація на використання знань або трансдисциплінарність, які розкривають можливості, але також вказують на потреби адаптації. «Connecting.Ideas4Research» досліджує два перспективні підходи до вирішення цих проблем: залучення спільнот практиків та вирішення етичних наслідків цифровізації для дослідницької практики.

8. Проект співпраці між бізнесом та промисловістю. Контакти з місцевим та міжнародним бізнесом та промисловістю слугують важливим елементом у передачі знань та технологій в університетах. Спільною метою цього проєкту є розширення співпраці між університетами, бізнесом та промисловістю, ініціювання спільних дослідницьких проєктів і, таким чином, забезпечення важливого поштовху для передачі знань та технологій. З цією метою плануються, серед іншого, такі заходи: подальший розвиток онлайн-курсу «Підприємництво», впровадження серії семінарів з фармацевтичного ланцюжка створення вартості, заходи з фінансування співпраці між університетами та бізнесом, проведення кар'єрного саміту та семінарів з передачі знань через Connected Learning.

Фінансування центрів трансферу: Центри трансферу знань фінансуються за рахунок ресурсів Національного фонду досліджень, технологій та розвитку – Австрійського фонду (джерела – Федеральний уряд)¹⁰.

Бельгія

У Бельгії функціонують наступні регіональні центри трансферу:

- Flanders Innovation & Entrepreneurship (VLAIO) – регіональний центр підтримки інновацій у Фландрії¹¹;
- Win4Spin-Off by SPW Recherche (Wallonia) – програма державної служби досліджень у Валлонії¹²;
- Innoviris (Brussels) – регіональна агенція трансферу технологій у Брюсселі¹³.

Фландрійська асоціація інновацій та підприємництва (Flanders Innovation & Entrepreneurship, скорочено VLAIO) – це контактна особа фламандського уряду

¹⁰ <http://www.wtz.ac.at/wissenstransferzentrum-english/>

¹¹ <https://www.vlaio.be/en/about-us/let-us-introduce-ourselves>

¹² <https://recherche.wallonie.be/en/home.html>

¹³ <http://www.innoviris.brussels/home>

для всіх підприємців у Фландрії. VLAIO стимулює та підтримує інновації та підприємництво, а також сприяє позитивному бізнес-клімату, який зміцнює стає економічне зростання та створення робочих місць. Усі зусилля об'єднані у потужну мережу VLAIO Network, яка об'єднує більше 220 партнерів.

Головні функції VLAIO:

- Стимулювання зростання та інновацій – фінансова підтримка малого та середнього бізнесу шляхом субсидій, що дають їм змогу зростати, трансформуватися та впроваджувати інновації;
- Сприяння підприємництву – супровід підприємств на початкових етапах. Цілеспрямована підтримка мережевими можливостями компаній, що розвиваються.
- Підтримка роботи кластерів – індивідуальний стимул організаціям до більш інтенсивної співпраці з іншими компаніями та інституціями знань у груповому середовищі, наприклад, у кластерах, інноваційних бізнес-мережах та живих лабораторіях.
- Створення стимулюючих факторів навколишнього середовища – розвиток бізнес-парків та відповідного бізнес-середовища для підприємців. Завдяки правильній інформації, індивідуальним консультаціям (щодо дозволів, сертифікатів, попередніх пропозицій тощо) та фінансовому втручання.
- Сприяння інтернаціоналізації ділової активності – інформаційна та організаційна підтримка компаній, щоб дати змогу розвивати свою діяльність сталим чином, виходячи за межі національних кордонів.

Програма Win4Spin-Off ¹⁴ має на меті підтримувати створення спін-офф компаній та навчання дослідників підприємництву шляхом розробки та валідації нових продуктів, процесів або послуг, призначених для використання в короткострокових промислових цілях.

Щоб отримати підтримку в рамках цієї програми, проєкт має відповідати наступним вимогам:

- проєкт має бути зосереджений на отриманні нових знань та навичок з метою розробки нового продукту, процесу або послуги, призначеної для використання в короткостроковій перспективі. У Валлонії немає жодної компанії, здатної втілити результати. Дослідження має бути можливим завершити протягом двох років.
- метою цієї пропозиції є започаткування нової економічної діяльності у Валлонії шляхом створення спін-офф компанії. Ця компанія повинна мати штаб-квартиру у Валлонії щонайменше п'ять років.

Innoviris (Brussels) – це державна організація, яка фінансує та підтримує дослідження та інновації в Брюссельському столичному регіоні¹⁵. Innoviris співфінансує дослідницькі та інноваційні проєкти в малих та великих компаніях,

¹⁴ <https://recherche.wallonie.be/en/home/nos-aides-1/creer-une-entreprise-innovante-new-enterprise/win4spinoff.html>

¹⁵ <https://info.hub.brussels/en/tools/who-can-help-me/innovirisbrussels>

дослідницьких центрах, некомерційному секторі та державному секторі, підтримуючи розробку креативних рішень сьогодні для регіону завтрашнього дня. Інформує про освіту та кар'єрні можливості в галузі STEM, а також про роль науки в суспільстві.

Представляє Брюссельський столичний регіон з усіх питань, пов'язаних з дослідженнями та інноваціями, на національному, європейському та міжнародному рівнях, і сприяє співпраці в межах місцевих дослідницьких та інноваційних екосистем.

Іспанія

Регіональні центри в Іспанії:

- Tescalia (Басконія),
- Eurecat (Каталонія),
- REDIT (Валенсія).

Tescalia¹⁶ – найбільший центр прикладних досліджень та технологічних розробок в Іспанії. Головна місія – у співпраці з компаніями та установами забезпечити підвищення їхньої конкурентоспроможності, якості життя людей та досягнення сталого зростання шляхом перетворення технологічних досліджень на конкретні успішні результати.

Tescalia пропонує своїм партнерам інформаційну підтримку, доступ до лабораторій, підтримку дослідницьких проєктів, інвестиції у розвиток тощо.

Eurecat¹⁷ – головний технологічний центр Каталонії та одна з найбільших приватних дослідницьких організацій у південній Європі. Співпрацює з компаніями будь-якого розміру та галузі на різних етапах досліджень, розробок та інновацій; від ідеї до індустріалізації. Головне завдання – сприяти скороченню витрат на наукову та технологічну інфраструктуру, зниження ризиків та трансфер спеціалізованих знань, адаптованих до потреб бізнесу.

Eurecat надає такі послуги:

Розробка та виконання проєктів досліджень, розробок та інновацій або через прямі контракти, або шляхом використання різних інструментів, які адміністрації надають для підвищення конкурентоспроможності компанії.

Створення стабільних угод про співпрацю (Спільні дослідницькі підрозділи) – Eurecat виступає в ролі партнера для компаній в галузі досліджень, розробок та інновацій і сприяє стабільній співпраці, яка допомагає систематизувати інновації та встановлювати довгострокові плани.

Оцінка активів або пряме інвестування – аналіз ринків, тенденцій, оцінювання конкурентного середовища та результатів продажів за допомогою ринкової орієнтації та сегментації.

¹⁶ <https://www.tecnalia.com/en/about-us>

¹⁷ <https://eurecat.org/eurecat/>

Спеціалізоване навчання – технологічна підготовка, адаптована до професійної реальності, на основі наших п'яти основних галузей знань, а також бізнес-інновацій.

Комплексні консалтингові послуги з передових технологій – підтримка протягом усього ланцюжка створення вартості, гарантуючи продуктивний успіх та водночас створюючи революційні зміни в компаніях з різних секторів завдяки широкому спектру комплексних послуг.

РоС – інструменти Inspira Lab від Eurecat пропонують можливість проектування та створення гнучких експериментальних моделей (proof of concept) для пришвидшення їхньої розробки та подальшої індустріалізації.

REDIT¹⁸ – це мережа технологічних інститутів Валенсії, спрямована на забезпечення провадження досліджень, розробки та інновації, щоб підвищувати конкурентоспроможність. Мережа REDIT надає компаніям консультації щодо інновацій та зовнішньої підтримки. REDIT – це приватна некомерційна асоціація, що об'єднує 11 технологічних інститутів, що пропонують широкий спектр інноваційних послуг для компаній. REDIT має розгалужену інфраструктуру, що включає майже 200 лабораторій, а також ринкові та трендові обсерваторії, що дають змогу забезпечити реалізацію близько 1000 проектів у галузі досліджень, розробок та інновацій на рік, прокладаючи нові шляхи до співпраці та мінімізації ризиків.

Німеччина

Трансфер технологій у Німеччині є децентралізованим та управляється переважно регіональними інноваційними агентствами, університетськими офісами трансферу технологій (ТТО) та спеціалізованими позауніверситетськими дослідницькими мережами, такими як Fraunhofer та Steinbeis.

До основних регіональних центрів Німеччини можна віднести:

- Bayern Innovativ;
- FutureSAX;
- Forschungsdialog Metropolregion Rheinland.

Bayern Innovativ¹⁹ – потужний аналітичний центр, який підтримує обмін інформацією про нові розробки в усіх майбутніх галузях та сферах баварської економіки. Він покликаний посилювати зв'язки між університетами, дослідницькими інститутами та важливими організаціями в Баварії. Центр забезпечує прозорість щодо можливостей фінансування та пропонує доступ до фінансування на баварському, національному та європейському рівнях. За допомогою Європейської мережі підприємництва (EEN) відбувається підтримка

¹⁸ <https://www.redit.es/en/home/>

¹⁹ <https://www.bayern-innovativ.de/en/>

компанії в їхній міжнародному позиціонуванні. Патентний відділ Центру також консультує з питань прав інтелектуальної власності, від початкової ідеї до подання патентної заявки.

Bayern Innovativ з 1995 року працює як агентство з інновацій та трансферу технологій і знань, а також підтримує розвиток бізнесу місцевих компаній і стартапів від імені Вільної землі Баварія.

FutureSax²⁰. Як центральний контактний пункт для інноваційної діяльності в Саксонії, FutureSAX об'єднує учасників інноваційної екосистеми, зміцнює інноваційний потенціал установ та підвищує сприйняття Саксонії як інноваційного регіону з потужною діяльністю зі стартапів та трансферу.

За допомогою різноманітних заходів FutureSAX забезпечує цілісний поштовх для підвищення ефективності інноваційних процесів у всіх секторах. Інституція об'єднує понад 10 тисяч стейкхолдерів у сфері інновацій та сприяє обміну досвідом з метою зміцнення культури інновацій у Саксонії. Проводиться понад 100 різноманітних форматів та заходів на рік, пов'язаних з інноваціями, та понад 1000 зустрічей на рік між наукою та промисловістю, молодими та відомими компаніями та інвесторами.

Forschungsdialog Metropolregion Rheinland має на меті сприяти співпраці між бізнесом і наукою та зміцнювати позиції Рейнландського регіону в національній та міжнародній конкуренції.

Інфраструктура трансферу технологій Німеччини виглядає наступним чином²¹:

- офіси трансфери технологій на базі університетів та науково-дослідних установ, включаючи комерційні підрозділи (наприклад, TU Dresden, HU Berlin, MPI);
- **незалежні публічні та приватні агентства з трансферу;**
- технологічні парки та інкубатори;
- агентства з маркетингу патентів, що фінансуються державою (PVA);
- центри спільних промислових досліджень / зовнішні промислові дослідницькі центри;
- управління кластерами, торгові палати;
- Ascenion GmbH для оцінки та використання інтелектуальної власності в галузі наук про життя (4 дослідницькі центри Гельмгольца).

Незалежні агентства трансферу технологій в Німеччині виступають посередниками між дослідниками та промисловістю, часто займаючись

²⁰ <https://www.futuresax.de/en/about-us/>

²¹ <https://erf-aisbl.eu/wp-content/uploads/03-Technology-Transfer-in-Germany-General-overview-and-a-deeper-look-at-strategies-and-instruments-of-Helmholtz-Association-Krupa.pdf>

ліцензуванням інтелектуальної власності та підтримкою стартапів. Найвідоміші з них:

- TransferAllianz e.V. (Німецька асоціація з трансферу знань та технологій)²²: Загальнонаціональна мережа, що об'єднує університети, неуніверситетські дослідницькі установи та агентства з використання патентів.
- Tutech Innovation GmbH / Патентне агентство Гамбурга (PVA)²³: Відоме агентство, що сприяє трансферу технологій та ліцензуванню університетських винаходів, працює з понад 15-річним досвідом.
- TUM-Tech GmbH²⁴: Спеціалізується на зв'язку промисловості з науковими експертами з технічних університетів, зосереджуючись на комерціалізації та бізнес-проектах.
- EMBLEM (EMBL Enterprise Management Technology Transfer GmbH)²⁵: Комерційний підрозділ Європейської лабораторії молекулярної біології, що спеціалізується на біотехнологіях та трансфері ІТ.
- Bayern Innovativ GmbH²⁶: Велика державна, але незалежно діюча організація, яка сприяє інноваціям та трансферу технологій у Баварії, слугуючи моделлю для регіональних ініціатив з трансферу.
- Інноваційний альянс – ІНК Karlsruhe ²⁷– Інноваційний альянс для технологічного регіону Карлсруе – це мережа семи дослідницьких установ та Торгово-промислової палати Карлсруе. Завдяки Інноваційному альянсу Карлсруе компанії можуть знайти відповідного партнера для розробки та впровадження своїх інновацій безкоштовно, без бюрократичних процедур та конфіденційно.

Польща

Інфраструктура трансферу технологій в Польщі²⁸ складається з:

- Технологічних та наукових парків – понад 50 технологічних та наукових парків по всій Польщі забезпечують найсучаснішу інфраструктуру, дослідницькі центри та послуги підтримки бізнесу. Ці парки слугують мостами між академічними колами та промисловістю, сприяючи співпраці та передачі технологій.

До них входять:

²² <https://transferallianz.de/en/>

²³ <https://tutech.de/en/>

²⁴ <https://www.tumtech.de/de/home/>

²⁵ <https://embl-em.de/>

²⁶ <https://www.bayern-innovativ.de/>

²⁷ <https://www.ihk.de/karlsruhe/fachthemen/innovation/innovationsallianz-5354266>

²⁸ <https://b2bpoland.com/about-poland/innovation-hubs/>

- сучасні науково-дослідні лабораторії та випробувальні центри
- коворкінги та інкубатори
- мережеві заходи та галузеві конференції
- доступ до дослідницьких можливостей університетів
- Дослідницьких університетів – понад 400 ВНЗ, включаючи провідні технічні університети, які щорічно випускають 2,5 мільйона студентів. Щорічно генерують сотні патентів та підтримують міцні партнерські відносини з бізнесом.
- Центрів трансферу технологій – у польських університетах діє майже 50 центрів трансферу технологій, що сприяє комерціалізації академічних досліджень та розвитку партнерства між університетами та промисловістю. Основні функції:
 - Підтримка заявок на патент;
 - Консалтинг з комерціалізації
 - Підбір партнерів у різних галузях промисловості
 - Програми інкубації стартапів.

Загалом, забезпечення трансферу технологій на регіональному рівні забезпечується офісами трансферу технологій, які функціонують на базі ВНЗ та наукових установ. Для посилення координації між цими офісами у 2015 році було засновано Польську асоціацію центрів трансферу технологій (РАСТТ)²⁹ – це добровільне об'єднання представницьких підрозділів польських університетів, відповідальних за захист, управління та комерціалізацію університетської інтелектуальної власності (ІВ).

Основні завдання РАСТТ:

- Інтеграція професійного середовища, що займається знаннями та трансфером технологій в академічній екосистемі.
- Обмін знаннями, досвідом, стандартами та передовим досвідом.
- Розвиток фахівців з трансферу технологій.
- Співпраця у сфері комерціалізації результатів досліджень.
- Спільне представництво членів РАСТТ перед органами державного управління, асоціаціями роботодавців та іншими суб'єктами, що працюють у напрямку інновацій та співпраці між наукою та бізнесом. Це представництво стосується, зокрема, таких дій, як: ініціювання проінноваційних заходів національного характеру, підготовка та надання висновків щодо законодавчих змін, а також надання висновків щодо стратегічних документів та дій, що

²⁹ <https://pactt.pl/en/about-pactt>

вживаються уповноваженими органами у сфері національної інноваційної політики.

Окремо варто згадати про **Центр трансферу технологій Польсько-української торгової палати (СТТ PUIG)**³⁰, який був створений як платформа для співпраці між науковою спільнотою та бізнес-сектором. Місія СТТ PUIG полягає в підтримці інновацій підприємств шляхом трансферу знань і технологій, а також комерціалізації результатів досліджень. СТТ PUIG створює платформу для обміну досвідом, побудови партнерських відносин та впровадження сучасних рішень на національному та міжнародному рівнях, з особливим акцентом на польсько-українську співпрацю.

СТТ PUIG активно підтримує наукову співпрацю між Польщею та Україною шляхом:

- організації стажувань, програм навчання та дослідницьких програм для науковців та студентів,
- підтримки українських академічних стартапів у комерціалізації проектів,
- організації конференцій та наукових семінарів,
- допомоги у публікації наукових робіт та отриманні академічних досягнень,
- підтримки у визнанні дипломів та наукових звань,
- допомоги у працевлаштуванні науковців у Польщі,
- підтримки в отриманні грантів, стипендій та фондів ЄС.

Франція

На території Франції функціонує Мережа SATT (Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies)³¹. Мережа SATT об'єднує 13 компаній, що займаються прискоренням трансферу технологій у Франції. Прагнучи економічного динамізму завдяки науковим інноваціям, що виникають у результаті державних досліджень, SATT надають компаніям високоперспективні технологічні рішення для підвищення їхньої конкурентоспроможності.

Перелік компаній, які входять у Мережу SATT:

- SATT Nord
- SATT Lutec
- Erganeo
- SATT Paris-Saclay
- Ouest Valorisation
- Conectus

³⁰ <https://www.pol-ukr.com/en/centrum-transferu-technologii/>

³¹ <https://www.satt.fr/le-reseau-satt/>

- SAYENS
- Aquitaine Science Transfert
- PULSALYS
- Linksium
- Toulouse Tech Transfer
- AxLR
- SATT Sud-Est.

Мережа SATT співпрацює з бізнесом, дослідниками, стартапами, інвесторами й для кожної категорії клієнтів має окремий перелік послуг.

Послуги, які надають бізнесу:

- інноваційний скаутинг – клієнти отримують персоналізовану технологічну експертизу та дослідження для впровадження підходу до відкритих інновацій.
- спільна розробка – надання доступу до лабораторій для розробки інноваційних рішень.
- трансфер технологій – надання доступу до захищених технологій «під ключ», щоб збагатити свою пропозицію та підвищити конкурентоспроможність.
- доступ до стартапів – доступ до мережі з майже 600 стартапів, які розробляють передові інновації.

Послуги для дослідників:

- інвестиції – SATT інвестує, щоб перетворити результати наукових досліджень на майбутній продукт або послугу.
- захист ІВ – SATT захищає ваші винаходи за допомогою адаптованої стратегії інтелектуальної власності.
- трансфер – SATT допомагає знайти найкращу стратегію для ефективного трансферу технології.
- підприємництво – SATT скеровує дослідницькі проекти на створення стартапів.

ВИСНОВКИ

Ефективна комерціалізація наукових розробок безпосередньо залежить від побудови сучасної інфраструктури трансферу знань та технологій на усіх рівнях – від міжнародного та національного, до регіонального. Європейський досвід свідчить, що відокремлені офіси трансферу технологій при університетах демонструють значно меншу продуктивність, якщо вони не об'єднані у спільні мережі.

На міжнародному рівні стратегічна координація забезпечується такими масштабними платформами, як Європейські офіси трансферу технологій (ТТО Circle), що об'єднують провідні науково-дослідні організації та акумулюють колосальний патентний і стартап-потенціал під безпосереднім керівництвом Спільного дослідного центру Європейської Комісії. Важливу роль у розвитку міжрегіональної взаємодії відіграють, зокрема Дунайська мережа центрів трансферу (DTC Network), яка охоплює більшість країн Дунайського регіону, включно з Україною, та транскордонний проєкт KTur, спрямований на посилення трінаціональної екосистеми знань і стартапів на німецько-французько-швейцарському кордоні. Ці ініціативи яскраво доводять, що успішний трансфер знань у Європі спирається на інтеграцію інфраструктури та подолання національних бар'єрів.

Мережева організація регіональних центрів дає змогу суттєво покращити комунікацію між бізнесом та наукою завдяки кільком скоординованим інструментам взаємодії:

1. Такі центри виступають децентралізованими й географічно наближеними до безпосереднього користувача точками входу, що дають змогу значно швидше долати організаційні та психологічні бар'єри між академічною спільнотою та реальним сектором економіки. Вони пропонують чітко диференційовані пакети послуг для кожної цільової групи: підприємства отримують інноваційний скаутинг, доступ до лабораторій для спільної розробки та готові технологічні рішення, тоді як дослідникам надаються цільові інвестиції, юридичний захист їхніх винаходів та менторська підтримка у сфері технологічного підприємництва.

2. Мережі мінімізують фінансові ризики та капітальні витрати компаній на дорогу науково-технологічну інфраструктуру шляхом створення гнучких експериментальних моделей, перевірку концепцій та організацію стабільних довгострокових угод у межах спільних дослідницьких підрозділів.

3. Мережі націлені на мінімізацію бюрократичних перепон, а також формують постійні платформи для комунікації у вигляді сотень щорічних тематичних заходів, кар'єрних самітів і семінарів, де промислові компанії та інвестори можуть оперативної знайти необхідних наукових експертів.

4. Через професійні об'єднання та асоціації відбувається постійний трансфер найкращих практик, стандартів і досвіду управління патентами, що робить академічні результати зрозумілими та привабливими для ринку.

В Австрії ця діяльність реалізується через регіональні центри WTZ, які фінансуються державою та зосереджені на міждисциплінарній співпраці,

популяризації STEM-освіти й професіоналізації управління інтелектуальною власністю. Бельгійська модель відрізняється високим ступенем регіональної децентралізації, де кожна велика адміністративна одиниця (Фландрія з агенцією VLAIO, Валлонія та Брюссель з інституцією Innoviris) пропонує бізнесу цільову підтримку, фінансові субсидії та стимулює створення успішних спін-офф компаній. В Іспанії функціонують великі прикладні дослідницькі центри та приватні некомерційні технологічні інститути, такі як Tecnalia, Eurecat та розгалужена мережа REDIT, які забезпечують компаніям суттєве зниження ризиків та витрат на наукову інфраструктуру. Німеччина демонструє децентралізований підхід, де процеси трансферу забезпечують регіональні агенції, університетські офіси та потужні позауніверситетські дослідницькі мережі. Особливий інтерес для вітчизняної практики становить досвід Польщі, де створено сучасну інфраструктуру з технологічних парків, дослідницьких університетів та центрів трансферу, що взаємодіють у межах асоціації РАСТТ. Французький підхід базується на функціонуванні Мережі SATT, яка об'єднує спеціалізовані компанії з прискорення трансферу технологій, надаючи комплексні послуги для бізнесу та дослідників.

Спираючись на вивчений передовий європейський досвід, можна сформулювати ключові пропозиції для оптимізації та модернізації вітчизняної системи трансферу технологій в умовах євроінтеграції.

Регіональна децентралізація. Європейський досвід свідчить, що регіональні центри хоч і залучають кошти приватних інвесторів, але не працюють лише на засадах самоокупності. Вони стають так званих хабом для проведення конкурсів державного фінансування та розподілу коштів різних міжнародних програм та ініціатив шляхом надання грантів та співучасті у дослідженнях та розробках. Тобто, є продовженням національної державної політики підтримки трансферу технологій, але на регіональному рівні. Це дає змогу здійснювати координацію та субсидіювання через мережі локальних хабів, безпосередньо адаптованих під інноваційні потреби конкретних регіональних бізнес-екосистем.

Наступним кроком буде систематизація та конкретизація функцій, які здійснюють регіональні центри, що повинно відображати доцільність реалізації цих функцій саме на регіональному рівні.

Окрім цього, необхідно визначитися із вертикальною структурою організацій регіональних центрів. На базі яких інституцій вони функціонуватимуть. Оскільки найбільші університети мають власні центри трансферу, які не є регіональними центрами, то створення таких регіональних центрів на базі конкретних університетів лише призводить до часткового дублювання функцій університетських центрів трансферу, і водночас ускладнює надання тих функцій, які не дублюються (інформаційна та організаційна підтримка клієнтів, експертиза дослідницьких проєктів, пошук партнерів, інвесторів тощо), оскільки вони не є основним видом діяльності ВНЗ.

Лише тоді доцільно порівнювати стратегічне бачення розвитку регіональної мережі трансферу технологій в Україні із тим фактичним станом, який склався сьогодні та шукати шляхи до осучаснення та масштабування тих напрацювань, які були зроблені в Україні протягом останніх десяти років.

НАУКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ВИДАННЯ

**ІГНАЦЕВИЧ С.П., ГОРНОСТАЙ Н.І., МИХАЛЬЧЕНКОВА О.Є.,
БЕССАРАБ В.Г., ІВАНИЦЬКА Н.В.**

**МОДЕЛІ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ
ТРЕНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИНЕНИХ КРАЇНАХ ТА
ІНСТРУМЕНТИ ЇХНЬОЇ ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ**

Науково-аналітична довідка

Матеріали друкуються в авторській редакції
Формат: PDF Об'єм даних 0,4 Мб

Верстка та оригінал-макет: С.П. Ігнацевич

Редакція: ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та
інформації» (УкрІНТЕІ)
03150, м. Київ, вул. Антоновича, 180 Тел. (044) 521-00-10,
e-mail: uintei@uintei.kiev.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5332 від 12.04.2017 р.