

### Пропозиції:

- створити регіональну мережу наукових, технологічних парків на території м. Харкова;
- затвердити Концепцію «Харків Smart City» для координації діяльності із запровадження новітніх технологій;
- встановлення в законах порядку введення органами місцевого самоврядування пільг та преференцій для МСП і стартапів, які вводять новітні технології.

#### 2.2.1. Стан законодавчого регулювання у сфері трансферу технологій

Визначальну роль у розвитку Харкова як інноваційно-спрямованого міста відіграє трансфер технологій. У широкому розумінні під трансфером технологій необхідно розуміти взаємодію між двома або більше партнерами, де хоча б один із них передає свою технологію через ноу-хау, патенти і технічне сприяння іншому партнерові, який бажає впровадити й використовувати цю технологію для конкретної мети. Основним правилом трансферу технологій є отримання користі від нього на взаємовигідній основі. Нормативно-правове поле у сфері трансферу технологій почало формуватися з моменту набуття Україною незалежності. Протягом цього періоду було прийнято чимало нормативних актів, які регулюють відносини у сфері трансферу технологій, на сьогодні діють наступні: Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», Закон України «Про інноваційну діяльність», Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», Закон України «Про вищу освіту».

#### 2.2.2. Проблеми правового регулювання трансферу технологій

Визначальну роль у розвитку Харкова як інноваційно-спрямованого міста відіграє трансфер технологій. Нормативно-правове поле у сфері трансферу технологій складається з наступних нормативно-правових актів: Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», Закон України «Про інноваційну діяльність», Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій».

Процес трансферу технологій є багатогранним та перебуває в постійному розвитку, знаходженні нових форм виявлення та реалізації. Значною законодавчою проблемою є відсутність гнучкого механізму процесу трансферу технологій та діяльності суб'єктів в цій сфері. Відсутні сучасні форми механізмів 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. Кількість суб'єктів, які займаються інноваційною діяльністю, є недостатнім для повноцінного функціонування процесів трансферу технологій. Ця проблема притаманна в цілому Україні та Харкову зокрема.

Як відмічалось, наявна інформація про існування у м. Харкові та/або діяльність таких інноваційних суб'єктів, які мають певну публічність:

- 2 бізнес-інкубатори (громадська організація «Технологічний бізнес-інкубатор «Харківські технології», підрозділ ЗВО – бізнес інкубатор ХНУМС ім. О. М. Бекетова);
- 4 НП (НП «ФЕД», НП «Радіоелектроніка та інформатика», НП «Наукоград-Харьков», товариство з обмеженою відповідальністю «НП національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»);
- 2 ЦТТ (товариство з обмеженою відповідальністю центр розвитку малого бізнесу «Харківські технології», підрозділ – ЦТТ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»);
- 1 технологічний парк (приватне акціонерне товариство «Технологічний парк «Інститут монокристалів»).

Наведені суб'єкти фактично виконують окремі функції процесу трансферу технологій, але не забезпечують цілісності системи. Для порівняння, у структурі більшості закордонних університетів існують

відділи, відповідальні за зв'язок університету і бізнесу. Вони мають різні назви – центри чи офіси трансферу технологій, відділи інтелектуальної власності, ліцензування чи патентування та ін. Але сутність залишається незмінною: в одному підрозділі всі функції, що необхідні для передавання розробок університету споживачам з максимальною для нього вигодою. Наприклад, трансфер технологій у деяких країнах (США, Фінляндія) законом визначений в статусі третьої місії університетів, невиконання якої тягне за собою покарання у вигляді позбавлення університетів прав на створену ним інтелектуальну власність.

У 2011 році Україна приєдналась до Європейської Мережі Підприємництва Enterprise Europe Network (далі – EEN) згідно статті 21.5 Програми з конкурентоспроможності та інновацій шляхом створення консорціуму EEN-Україна, до якого увійшли представники бізнесу та державних установ, а також наукові організації. Учасники консорціуму відповідають на запити європейських учасників EEN, роблять вибіркову оцінку проектів комерційних і технологічних профілів, що розміщуються учасниками в системі EEN, що містить бази даних наявних технологій і підприємств учасників, а також навчають користуватися усіма можливостями системи. Вони надають підтримку потенційним учасникам у пошуку партнерів у ЄС для участі у проектах (багато проектів COSME передбачають формування міжнародного консорціуму учасників, як правило, це не менш чотирьох організацій із не менш, як трьох різних країн). Окрім цього організації науки та бізнесу мають можливість стати асоційованими членами консорціуму, серед таких учасників є і Харківські організації. Ключовою проблемою діяльності консорціуму є його централізація, адже 6 учасників з 7 розташовані у м. Києві та не мають регіональних представництв. Для реалізації загальнодержавних завдань, які ставить перед собою консорціум створення регіональних представництв є необхідним.

На сьогодні в Україні існує дві мережі трансферу технологій Українська інтегрована система трансферу технологій (УІСТТ) та Національна мережа трансферу технологій (НМТТ).

Українська інтегрована система трансферу технологій (УІСТТ), до структури якої входять 7 регіональних і галузевих центрів і 17 центрів трансферу технологій науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів України. Дана мережа створена за рішенням Державного агентства з питань науки, інновацій і інформації України. Вона покликана забезпечити накопичення і здійснення оперативного обміну інформацією між розробниками і споживачами інноваційної продукції. УІСТТ забезпечує функціонування каналів трансферу для просування інформаційних технологій, високотехнологічної продукції та послуг на внутрішній і зовнішні ринки. Однак після ліквідування Державного агентства з питань науки, інновацій і інформації України в 2014 р. мережа УІСТТ припинила повноцінно функціонувати.

Національна мережа трансферу технологій (НМТТ) побудована відповідно до методології і моделі Європейської мережі «релей-центрів» (IRC-network, з 2008 р. EEN), Російської мережі трансферу технологій RTTN та Української мережі трансферу технологій UTTN. Проект НМТТ спрямований на консолідацію інформаційних ресурсів державних, суспільних і приватних інноваційних структур, а також підприємств, установ і організацій у єдину мережу трансферу технологій з метою її подальшої інтеграції до європейської мережі EEN. Інформація, щодо результатів діяльності мережі відсутня у вільному доступі. Серед учасників мережі НМТТ є: Харківський державний університет харчування та торгівлі; Харківський національний автомобільно-дорожній університет; Центр розвитку малого бізнесу «Харківські Технології», Центр розвитку малого бізнесу «Харківські Технології», який є адміністратором Північно-Східного сегменту мережі NTTN.

Трансфером технологій при ЗВО в Україні в більшості університетів займаються науково-дослідні частини. Згідно з п. 3.1., 3.2. наказу Міністерства освіти і науки України від 01.06.2006 № 422 «Щодо Положення про організацію наукової, науково-технічної діяльності у вищих навчальних закладах III та IV рівнів акредитації» зазначено, що для організації та координації наукової та науково-технічної діяльності у ЗВО згідно зі статутом можуть створюватись науково-дослідні частини, науково-дослідні сектори, науково-дослідні інститути, наукові відділи. До складу зазначених структурних одиниць можуть входити наукові підрозділи факультетів і кафедр, навчально-науково-виробничі центри, проектні та конструкторські бюро, проблемні лабораторії, наукові та науково-технічні відділи, підрозділи з організації, координації та забезпечення наукової та науково-технічної діяльності та інші структурні підрозділи, спрямовані на здійснення наукової та науково-технічної діяльності; науково-дослідні інститути (для закладів IV рівня акредитації).

## 2.2. Стимулювання запровадження новітніх технологій та правові механізми трансферу технологій

Проведемо аналіз декількох ЗВО Харкова стосовно їх діяльності у сфері трансферу технологій на підставі доступної інформації в мережі Інтернет.

**Таблиця № 5.** Науково-дослідні підрозділи ЗВО м. Харкова.

№	Назва ЗВО	Суб'єкт чи підрозділ, який займається трансфером технологій	Об'єкти інтелектуальної власності	Результати комерціалізації	Електронні платформи чи конкурси для молодих вчених*
1.	Український державний університет залізничного транспорту	Науково-дослідна частина	185 патентів за період з 2008 по 2017 рр.	Данні відсутні	Данні відсутні
2.	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»	Центр комерціалізації інтелектуальної власності і трансферу технологій; ЦТТ;	423 винаходів, 836 патентів починаючи з 1994 р.	Данні відсутні	Проводяться конкурси для студентів та молодих вчених
3.	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	Науково-дослідна частина та Інноваційний центр	32 патенти за 2016 р.	Дані відсутні	Проводяться конкурси для студентів та молодих вчених
4.	Національний фармацевтичний університет	Відділ інноваційного менеджменту	937 патентів, 83 авторських свідоцтв, 6 знаків для товарів і послуг за весь час	Дані відсутні	Проводяться конкурси для студентів та молодих вчених
5.	Харківський національний автомобільно-дорожній університет	Відділ інтелектуальної власності	Дані відсутні	Дані відсутні	Проводяться конкурси для студентів та молодих вчених Створена електронна платформа для трансферу технологій
6.	Харківський національний медичний університет	Служба інтелектуальної власності	1400 патентів за весь час	Дані відсутні	Проводяться конкурси для студентів та молодих вчених
7.	Харківський інститут механізації та електрифікації сільського господарства	Дані відсутні	Дані відсутні	Дані відсутні	Створена електронна платформа для трансферу технологій

\*В колонці «Електронні платформи чи конкурси для молодих вчених» розміщені дані, які на нашу думку можуть сприяти стимулювати та популяризувати процес трансферу технологій та поширювати інформацію про наявні об'єкти інтелектуальної власності та науково-дослідні розробки.

Як ми бачимо більшість вузів пішли шляхом створення відділів, які займаються трансфером технологій та захистом інтелектуальних прав, однак результати їх діяльності не можуть бути оцінені лише кількістю отриманих патентів та авторських свідоцтв. Дані стосовно комерціалізації розроблених ЗВО технологій відсутні в вільному доступі. Зауважимо, що декілька ЗВО здійснили спробу створити власні електронні платформи для комерціалізації власних розробок, що є одним із шляхів, однак більш

ефективним є створення єдиної регіональної платформи за участю органів місцевого самоврядування, ЗВО та науковими установами Харкова.

**Таблиця № 6.** Дані Державної служби статистики України за 2016 р. у Харківській обл.

№	Аспекти інноваційної діяльності підприємств в Харківській обл.	Показники
1.	кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації	93
2.	кількість промислових підприємств, що впроваджували інноваційні процеси	64
3.	кількість промислових підприємств, що впроваджували інноваційні види продукції	66
4.	кількість промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію	78

**Таблиця № 7.** Окремі позитивні та негативні фактори розвитку інноваційної сфери в м. Харкові.

Переваги	Недоліки
потужний науково-дослідний потенціал, який полягає у функціонуванні понад 150 науково і науково-технічних організацій, що становить 7,5 % від загальної кількості по Україні та 17,9 тис. фахівців наукових організацій	відсутність налагодженого правового зв'язку між наукою, бізнесом та інвесторами, який базується на нормативно-правових актах та договорах
освітня база, яка складає понад 35 ЗВО III–IV р.а., друге місце в Україні серед кількості студентів і яка може бути основою для формування мереж трансферу технологій	відсутність правового механізму модернізації промисловості та реалізації інноваційного процесу безпосередньо які можуть реалізовувати нові інноваційні технології, в тому числі заохочень або негативних заходів впливу
	відсутність системи суб'єктів інноваційної інфраструктури, правових зв'язків, відсутність системи реєстрів інноваційних проектів
	лише 23 % – частка серед підприємств на території Харківської області, які можуть сприймати і потенційно реалізувати інновації

Що стосується науково-дослідного та науково-технічного потенціалу м. Харкова, то таблиці № 6 та № 7 свідчать про існування певних досягнень та переваг серед ЗВО, суб'єктів господарювання, наукових установ м. Харкова, але тільки на окремих стадіях інноваційного процесу.

**Недоліки правового регулювання трансферу технологій:**

- відсутність налагодженого правового зв'язку між наукою, бізнесом та інвесторами, який базується на нормативно-правових актах та договорах;
- відсутність правового механізму модернізації промисловості та реалізації інноваційного процесу, який передбачає безпосередню реалізацію нових інноваційних технологій;
- відсутність системи об'єднання суб'єктів інноваційної інфраструктури, правових зв'язків, відсутність системи реєстрів інноваційних проектів.

**Пропозиції щодо розвитку трансферу технологій:**

**Шляхи вирішення проблем у сфері трансферу технологій в м. Харкові:  
структурно-інституційні перетворення:**

- створення регіональної мережі наукових, технологічних парків на території м. Харкова;
- створення технологічних платформ і кластерних утворень, для реалізації трансферу технологій у м. Харкові за участю наукових установ, ЗВО та суб'єктів господарювання;

**інформаційно-консультативна підтримка:**

- створення регіональної бази даних інноваційних проектів та можливість їх реєстрації;

- підготовка та поширення серед підприємців інформації про переваги участі у проектах державно-приватного партнерства, шляхом розміщення відповідних матеріалів на єдиному веб-порталі територіальної громади міста Харкова;
- проведення щорічного конкурсу інвестиційних проектів, для залучення іноземних та вітчизняних інвесторів;

**фінансово-матеріальна підтримка:**

- підтримка створення та розвитку об'єктів інноваційної інфраструктури (бізнес-інкубаторів, програм підтримки стартапів, коворкінг-центрів) відповідно до програм, які повинні бути прийняті на місцевому рівні;
- надання в оренду вільних приміщень комунальної власності міста на конкурсних засадах суб'єктами, які є учасниками технологічних платформ;

**підвищення рівня людського капіталу:**

- підготовка, за рахунок програм м. Харкова, фахівців у сфері трансферу технологій (у тому числі патентних повірених та технологічних брокерів) і підвищення їхньої кваліфікації шляхом проведення семінарів, круглих столів, конференцій для учасників трансферу технологій;
- започаткування в ЗВО м. Харкова відповідних курсів підвищення кваліфікації з питань трансферу технологій для фахівців органів місцевого самоврядування та наукових установ;

**ініціативи щодо прийняття нормативно-правових актів:**

- передбачити диференціацію ставок оподаткування для підприємств, що виробляють інноваційну продукцію;
- розроблення механізму надання державних гарантій банкам для кредитування інноваційних проектів.