

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ: КЕЙС ЛЬВІВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ

©2025 МЕЛЬНИК М. І., ЛЕЩУХ І. В., ЗАЛУЦЬКИЙ І. Р.

УДК 330.341.1:332.1(477.83)
JEL: O30; R10; R11; R58

Мельник М. І., Лещух І. В., Залуцький І. Р. Особливості формування та розвитку інноваційної інфраструктури: кейс Львівської агломерації

У статті досліджено особливості формування та розвитку інноваційної інфраструктури Львівської агломерації в умовах воєнних викликів та посилення регіональної конкуренції. Показано, що попри деструктивний вплив війни Львівська область зберігає позиції одного з провідних осередків інноваційної екосистеми України, а ядром регіональної інноваційної системи виступає саме Львівська агломерація. Мета статті – проаналізувати структурні та просторові характеристики інноваційної інфраструктури Львівської агломерації, виявити ключові драйвери її розвитку та оцінити роль агломерації у зміцненні регіонального інноваційного потенціалу. Методична база дослідження спирається на поєднання системного та просторово-структурного підходів, case-study агломераційного утворення, аналізу офіційної статистики та аналітичних матеріалів, індикаторів інноваційного розвитку, даних галузевих дашбордів, а також елементів інституційного аналізу. У роботі розкрито внесок промислової інфраструктури (мережі індустріальних парків), IT-сектора, кластерних об'єднань, наукових парків, закладів вищої освіти та науково-дослідних установ у формування інноваційної екосистеми агломерації. Показано, що Львівська агломерація акумулює значну частку суб'єктів господарювання у сфері інформаційних технологій і наукових досліджень, забезпечує високий рівень концентрації об'єктів права інтелектуальної власності та винахідницької активності університетів. Окреслено роль Lviv IT Cluster, інноваційних парків LvivTech.City та Innovation District IT Park, університетських стартап-шкіл і наукових парків як інституційних інтеграторів взаємодії «наука – бізнес – влада». Доведено, що інноваційна інфраструктура агломерації має комплексний характер і охоплює повний ланцюг створення доданої вартості – від фундаментальних досліджень і підготовки кадрів до комерціалізації технологій, розвитку коворкінг-мереж і молодіжних інноваційних просторів. Зроблено висновок, що Львівська агломерація формує структурно збалансовану інноваційну екосистему на надрегіональному рівні, посилюючи конкурентоспроможність Карпатського регіону та створюючи передумови для переходу до моделі генерації знань і технологій, здатної підтримувати стійкий розвиток у контексті повоєнного відновлення та європейської інтеграції.

Ключові слова: Львівська агломерація, інноваційна інфраструктура, інноваційна екосистема, індустріальні парки, IT-сектор, інноваційний розвиток, регіональна конкурентоспроможність.

Бібл.: 26.

Мельник Мар'яна Іванівна – доктор економічних наук, професор, завідувачка відділу просторового розвитку, Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України (вул. Козельницька, 4, Львів, 79026, Україна)

E-mail: mar.melnyk@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8869-8666>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2407734>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56606993300>

Лещух Ірина Володимирівна – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник відділу просторового розвитку, Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України (вул. Козельницька, 4, Львів, 79026, Україна)

E-mail: ira_leschukh@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3860-0728>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/ABA-3711-2021>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57223145503>

Залуцький Іван Романович – кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу просторового розвитку, Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України (вул. Козельницька, 4, Львів, 79026, Україна)

E-mail: zalutskij.ivan@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3652-1145>

UDC 330.341.1:332.1(477.83)
JEL: O30; R10; R11; R58

Melnyk M. I., Leshchukh I. V., Zalutskij I. R. Characteristics of the Formation and Development of Innovation Infrastructure: The Case of the Lviv Agglomeration

The article examines the characteristics of the formation and development of the innovation infrastructure of the Lviv agglomeration in the context of military challenges and intensified regional competition. It demonstrates that despite the destructive impact of the ongoing war, the Lviv region retains its position as one of the leading hubs of Ukraine's innovation ecosystem, with the Lviv agglomeration being the core of the regional innovation system. The aim of the article is to analyze the structural and spatial features of the innovation infrastructure of the Lviv agglomeration, identify the key drivers of its development, and evaluate the role of the agglomeration in strengthening regional innovation potential. The methodological foundation of the research is based on a combination of systemic and spatial-structural approaches, a case study of agglomeration formation, analysis of official statistics and analytical materials, innovation development indicators, data from industry dashboards, as well as elements of institutional analysis. The study reveals the contribution of industrial infrastructure (networks of industrial parks), the IT sector, cluster associations, science parks, higher education institutions, and research institutes to the formation of the agglomeration's innovation ecosystem. It is shown that the Lviv agglomeration concentrates a significant share of business entities in the field of information

technology and scientific research, providing a high level of concentration of intellectual property objects and university inventive activity. The role of the Lviv IT Cluster, the LvivTech.City and Innovation District IT Park innovation parks, university startup schools, and science parks as institutional integrators of the «science – business – government» interaction is outlined. It has been demonstrated that the innovation infrastructure of the agglomeration is comprehensive and covers the entire value creation chain – from fundamental research and workforce training to technology commercialization, development of co-working networks, and youth innovation spaces. It is concluded that the Lviv agglomeration forms a structurally balanced innovation ecosystem at the supra-regional level, enhancing the competitiveness of the Carpathian region and creating the conditions for a transition to a model of knowledge and technology generation capable of supporting sustainable development in the context of post-war recovery and European integration.

Keywords: Lviv agglomeration, innovation infrastructure, innovation ecosystem, industrial parks, IT sector, innovation development, regional competitiveness.
Bibl.: 26.

Melnyk Mariana I. – D. Sc. (Economics), Professor, Head of Department of Spatial Development, Institute of Regional Research named after M. I. Dolishniy of the NAS of Ukraine (4 Kozelnytska Str., Lviv, 79026, Ukraine)

E-mail: mar.melnyk@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8869-8666>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2407734>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=56606993300>

Leshchukh Iryna V. – PhD (Economics), Senior Research Fellow of the Department of Spatial Development, Institute of Regional Research named after M. I. Dolishniy of the NAS of Ukraine (4 Kozelnytska Str., Lviv, 79026, Ukraine)

E-mail: ira_leschukh@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3860-0728>

Researcher ID: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/ABA-3711-2021>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57223145503>

Zalutskij Ivan R. – PhD (Economics), Associate Professor, Senior Research Fellow of the Department of Spatial Development, Institute of Regional Research named after M. I. Dolishniy of the NAS of Ukraine (4 Kozelnytska Str., Lviv, 79026, Ukraine)

E-mail: zalutskij.ivan@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3652-1145>

Попри деструктивний вплив воєнних викликів Львівська область зберігає позиції одного з ключових осередків інноваційної інфраструктури України. Станом на листопад 2025 р. у регіоні функціонував 51 елемент інноваційної екосистеми [1], що дозволило йому посісти друге місце після м. Києва (55 од.) та істотно випереджати за вказаним показником індустріально розвинені Харківську (39 од.) і Дніпропетровську (24 од.) області. Така динаміка свідчить про формування стійкого регіонального інноваційного середовища, здатного конкурувати з традиційними науково-промисловими центрами країни.

Теоретичні підходи до розуміння інноваційної інфраструктури сформовані в межах концепцій національних і регіональних інноваційних систем та представлені, зокрема, у працях Б.-А. Люндвала, К. Фрімена та ін. Автори підкреслюють роль державних інституцій, університетів та бізнесу у формуванні інноваційної екосистеми.

Г. Дурантон, Д. Пуга [2], Д. Аудрец, М. Фельдман [3] та інші досліджували вплив агломераційних ефектів на концентрацію інновацій. У зазначених працях автори обґрунтовують, чому інноваційні активності концентруються в агломераціях (через

ефекти масштабів, щільності, людський капітал і мережеву взаємодію).

Різним аспектам дослідження інноваційного потенціалу регіонів присвячено праці вітчизняних науковців, зокрема І. Мушеник [4], І. Лещух [5], Ю. Полякової [6], Б. Погріщука, В. Щербича [7] та ін.

Мета статті – проаналізувати особливості формування та розвитку інноваційної інфраструктури Львівської агломерації.

Традиційно як в українському, так і у світовому контексті центрами інноваційного розвитку виступають великі міста та агломерації. Це зумовлено концентрацією в них виробничого, інтелектуального та наукового потенціалу, близькістю значної кількості виробників і споживачів, що забезпечує гнучке реагування на кон'юнктуру ринку, наявністю локальних фондів робочої сили з високоспеціалізованими навичками. Додатковими чинниками виступають розвинена транспортна та інституційна інфраструктура, наявність гнучких механізмів залучення транснаціональних стейкхолдерів і розширені можливості для створення мереж взаємодії [8]. У цьому контексті інноваційна інфраструктура Львівської області значною мірою ідентифікується з відповідною інфраструктурою Львівської агломерації. У м. Львові зосереджене ядро регіональної інноваційної системи – провідні університети, науково-дослідні центри, бізнес-асоціації та інститути розвитку. Завдяки цьому

Статтю підготовлено в межах виконання НДР «Комплексне наукове дослідження модернізації інноваційної екосистеми розвитку регіонів та громад» (номер державної реєстрації 0125U003490).

агломерація формує одну з найбільш комплексних моделей інноваційної інфраструктури в Україні, що охоплює майже всі ключові елементи сучасної інноваційної екосистеми та забезпечує передумови для інтеграції регіону в глобальні інноваційні мережі.

Одним із ключових інституційних складників такої інноваційної моделі виступає промислова інфраструктура, насамперед мережа індустріальних парків. За даними Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України, станом на 01.10.2025 р. до Реєстру індустріальних (промислових) парків включено 106 об'єктів. У Львівській області локалізовано 17 індустріальних парків, з яких 7 од. (або 41,2%) розташовані у Львівській агломерації. Саме тут спостерігається найвищий рівень забезпечення інженерно-транспортною інфраструктурою серед наявних індустріальних парків області [9]. Концентрація індустріальних парків у зоні впливу міської агломерації в перспективі, з одного боку, сприятиме посиленню кластерних взаємозв'язків, стимулюватиме розвиток суміжних галузей, активізує інтеграцію територіальних громад у виробничі та логістичні ланцюги, а з іншого боку, посилить позиції регіону як промислово-інвестиційного осередку завдяки трансляції на периферію позитивних екстерналій у вигляді розвитку інфраструктури, стимулювання розвитку малого та середнього бізнесу, підвищення ділової активності та розширення ринків збуту для місцевих виробників [10]. У підсумку це сприятиме вищій інтегрованості економічного простору регіону загалом.

Важливим елементом формування конкурентних переваг Львівської агломерації є ІТ-сектор. Він забезпечує функціонування локальної інноваційної екосистеми, поєднуючи науковий, освітній та підприємницький потенціали регіону.

Станом на кінець листопада 2025 р. у Львівській області було зосереджено 10,4% суб'єктів господарювання України у сфері інформаційних технологій¹ (або 33179 од.), що забезпечило їй третє місце за вказаним показником у країні після м. Києва та Харківської області. При цьому в межах Львівської агломерації функціонувало 73,8% (або 24482 од.) суб'єктів господарювання ІТ-сфери об-

¹ До переліку інформаційних технологій входять усі підприємства України, позначені КВЕД: 62.01 Комп'ютерне програмування, 62.02 Консультування з питань інформатизації, 58.21 Видання комп'ютерних ігор, 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням, 63.99 Надання інших інформаційних послуг, 63.91 Діяльність інформаційних агентств, 62.09 Діяльність у сфері інформаційних технологій, 63.11 Оброблення даних, 58.29 Видання програмного забезпечення, 63.12 Веб-портали.

ласті, що підтверджує її провідну роль у формуванні регіональної інноваційної екосистеми. Найвищу концентрацію ІТ-бізнесу демонструє м. Львів – 87,6% усіх суб'єктів, тоді як, наприклад, на м. Винники припадає 1,4%, а на с. Сокольники – 0,9% [11]. Переважна частка цих суб'єктів здійснює діяльність у таких видах, як комп'ютерне програмування, оброблення даних і консультування з питань інформатизації.

Попри оптимізацію частини офісів в інших містах України, м. Львів стабільно виступає другим після столиці центром концентрації ІТ-бізнесу: лише в І півріччі 2025 р. тут функціонували офіси 22 компаній із 50 найбільших ІТ-компаній України за чисельністю спеціалістів (проти 47 компаній у м. Києві) [12].

У Львівській агломерації та, зокрема, її ядрі – м. Львові, присутні як провідні сервісні гіганти (EPAM, SoftServe, GlobalLogic), так і продуктової компанії (Genesis, Ajax Systems, ELEKS, N-iX, Intellias та ін.), що формують різноманітну та стійку локальну інноваційну екосистему [12].

Структура ІТ-сектора Львівської агломерації перебуває у стані трансформації: від домінування сервісних послуг для зовнішніх замовників (аутсорс) поступово відбувається зміщення в бік розробки власних технологічних продуктів і рішень. Підтвердженням цієї тенденції є присутність в агломерації двох із п'яти найбільших продуктової компанії України за чисельністю зайнятих (Ajax Systems та Genesis) [12]. Така динаміка підкреслює посилення ролі агломерації не лише як майданчика для виконання замовлень, а й генератора інноваційних продуктів, що зміцнює її конкурентоспроможність у національному та глобальному вимірах.

Львівська агломерація охоплює дедалі ширший «ланцюг вартості» – від програмної розробки до аналітики, маркетингу та глобальних продажів. Це супроводжується зміною структури попиту на ринку праці: зростає потреба у фахівцях зі штучного інтелекту, аналізу даних (Data Science, AI/ML, Big Data) та інженерах вузької спеціалізації. Для університетів це означає необхідність оперативного оновлення освітніх програм, а для місцевої влади – забезпечення розвитку відповідної інноваційної інфраструктури (R&D-центрів, акселераторів, лабораторій і тестових платформ).

Вагомим інституційним інтегратором ІТ-середовища є Lviv IT Cluster – найбільше об'єднання ІТ-компаній у Західній Україні, що налічує понад 160 учасників. Кластер поєднує бізнес, університети та місцеву владу, створюючи синергію між освітнім, науковим і підприємницьким середовищами. У партнерстві з провідними університетами

було розроблено понад 20 нових освітніх програм, зорієнтованих на сучасні потреби IT-ринку (Data Science, AI, ML, кібербезпека тощо), що зменшує структурний розрив між попитом бізнесу та пропозицією академічного сектора.

Крім освітнього напрямку, Кластер активно ініціює створення елементів інноваційної інфраструктури – R&D-центрів, акселераторів, інноваційних просторів та платформ для співпраці бізнесу з наукою й освітою. Щорічний форум IT Agenda у м. Львові, організований за участі Кластера, є найбільшим профільним івентом у Центрально-Східній Європі та виконує роль комунікаційної платформи для стартапів, інвесторів та глобальних партнерів. Важливою ініціативою є також проект IT Research, що систематизує дані про розвиток галузі та формує доказову базу для стратегічного планування й ухвалення управлінських рішень. Таким чином, діяльність Lviv IT Cluster заклала основу для переходу від окремих ініціатив до системних інституційних і просторових рішень підтримки інновацій, зокрема у вигляді спеціалізованих інноваційних парків і кампусів.

У Львівській агломерації функціонує інноваційний парк LvivTech.City [13] – сучасний бізнес-кампус, збудований відповідно до міжнародних стандартів енергоефективності та екологічного будівництва. Його простори орієнтовані на розміщення IT-компаній, дослідницьких центрів, інкубаторів та акселераторів, що робить парк важливим осередком концентрації високотехнологічного бізнесу. На стадії підготовки перебуває реалізація масштабного проекту Innovation District IT Park [14] – технологічного комплексу площею 10 га, що передбачає створення офісних приміщень, університетського кампусу, лабораторій, конгрес-центру, готелю та спортивних об'єктів. Запуск цього проекту забезпечить новий рівень інтеграції бізнесу та освіти, сприятиме розвитку дослідницької інфраструктури та формуванню повноцінного інноваційного середовища в межах Львівської агломерації.

Ядро агломерації – м. Львів – належить до трійки національних хабів кластерного розвитку (поряд із містами Києвом і Харковом). Крім згаданого вище IT-кластера, тут функціонує й низка інших галузевих кластерів, які формують ядро регіональної інноваційної інфраструктури. Зокрема, це [15]:

- ✦ *Львівський кластер медичного бізнесу* (створений у 2021 р.). Об'єднує приватні медичні центри, стоматологічні та реабілітаційні установи (станом на кінець 2024 р. об'єднував 21 учасника), сприяє розвитку якісних медичних послуг і впровадженню інновацій у сфері охорони здоров'я;

- ✦ *Львівський кластер енергетичного приладобудування* (заснований у 2022 р.; станом на кінець 2024 р. об'єднував 5 учасників). Фокусується на проектах у сфері енергетики, агропереробки та сільського господарства, підтримує ініціативи з розвитку енергоефективного обладнання та технологій для агросектора;

- ✦ *Львівський кластер інновацій паливно-енергетичного комплексу* (заснований у 2022 р.; станом на кінець 2024 р. об'єднував 6 учасників) – займається розробленням і впровадженням енергозберігаючих технологій, методик і програм, забезпечуючи міжсекторальну співпрацю бізнесу та науковців у напрямі «зеленої» енергетики;

- ✦ *IRON – Львівський кластер оборонних технологій* (створений у 2023 р.; станом на II півріччя 2025 р. об'єднував понад 80 учасників) – спеціалізується на оборонно-промислових та аерокосмічних технологіях, інтегруючи науковий, промисловий та IT-потенціал регіону і сприяючи розвитку військово-промислового комплексу й технологій подвійного призначення;

- ✦ *Львівський меблевий кластер*. Об'єднує провідні меблеві компанії, професійно-технічні навчальні заклади, університети та органи місцевого самоврядування (станом на II півріччя 2025 р. – 44 учасники). Кластер впроваджує інновації та формує нові тенденції в меблевій і будівельній індустрії, сприяючи розвитку галузі через співпрацю, обмін знаннями та використання сучасних технологій.

Загалом, кластерний розвиток і поява інноваційних парків у Львівській агломерації демонструють перехід від фрагментарних ініціатив до цілісної моделі інноваційного простору. Проте навіть за наявності інфраструктури та бізнес-екосистеми вирішальним чинником інноваційного зростання залишається не лише інвестиційна або просторова база, а насамперед – людський капітал і знання, що його формують. Саме тому аналіз інституційного внеску **закладів вищої освіти** (далі – ЗВО) та **наукових установ** є ключовим для розуміння механізмів відтворення інноваційного потенціалу агломерації.

Станом на кінець 2023 р. (важливо: відповідні дані оновлюються кожні 3–5 років) на балансі ЗВО України загалом налічувалося 34429 об'єктів права інтелектуальної власності (далі – ОПІВ). Безумовними лідерами за вказаним показником були м. Київ (9861 ОПІВ; 28,6% від загальноукра-

їнського показника) та Харківська область (7633 ОПІВ; 22,2%). Львівська область формувала 5,7% від загальнонаціонального обсягу ОПІВ, які перебували на балансі ЗВО, що ставить її на п'яте місце серед регіонів України. Варто наголосити, що ключові ЗВО Львівської області, що продукують більшість інноваційних розробок, зосереджені саме в ядрі агломерації – м. Львові. Це означає, що обласна статистика фактично відображає концентрацію інтелектуального капіталу саме в центрі агломерації, який виступає локомотивом розвитку області.

Натомість у межах Карпатського регіону Львівська агломерація має домінуюче значення як центр науково-інноваційної активності, акумулюючи понад 60% усіх ОПІВ, що перебувають на балансі ЗВО регіону [16].

Львівська агломерація характеризується розвиненою мережею ЗВО, здатних продукувати інтелектуальну власність. Високі показники обумовлені діяльністю, зокрема, Національного університету «Львівська політехніка», ЛНУ ім. І. Франка та інших ЗВО, що активно формують патентний портфель. На фоні суттєвого відставання Івано-Франківської, Закарпатської та Чернівецької областей Львівська агломерація не лише зберігає конкурентоспроможність, а й формує основу для інтеграції регіону в національний інноваційний простір.

У структурі інноваційної інфраструктури Львівської агломерації ЗВО демонструють високу винахідницьку активність, що проявляється у значній кількості заявок на винаходи та корисні моделі. У 2024 р. ЗВО України подали загалом 2175 таких заявок, серед яких вагомий внесок належить львівським університетам. Зокрема, Національний університет «Львівська політехніка», подавши 105 заявок, увійшов до трійки найактивніших ЗВО країни (3-тє місце), підтвердивши статус провідного технічного осередку регіону. Високі результати також продемонстрував Львівський національний медичний університет імені Д. Галицького, який подав 26 заявок [17], що свідчить про інтенсивний розвиток біомедичних досліджень та прикладних інновацій у медичній сфері. Зосередження заявок у межах Львівської агломерації дозволяє розглядати її як один з ключових хабів формування інтелектуальної власності в Україні, що підтверджує потенціал інтеграції науки, освіти та бізнесу для розбудови інноваційної інфраструктури.

На базі Національного університету «Львівська політехніка» функціонує школа стартапів Tech StartUp School [18] – інноваційний простір, створений для сприяння розвитку підприємницького мислення та підтримки стартапів на всіх етапах –

від ідеї до комерціалізації. Місія школи полягає у формуванні екосистеми, що поєднує науку, освіту, бізнес і технології з метою створення конкурентоспроможних інноваційних продуктів. Tech StartUp School надає менторську підтримку, освітні програми, акселераційні треки, доступ до лабораторій і партнерських мереж, а також сприяє залученню інвестицій та впровадженню результатів досліджень у практику. Основна мета школи – трансформація інноваційних ідей студентів, науковців і підприємців у життєздатні бізнес-рішення, що сприяють сталому розвитку регіону та країни.

На базі університетів Львівської агломерації активно працюють **наукові парки** (2 із 49 зареєстрованих в Україні [19]). Зокрема, на базі Національного університету «Львівська політехніка» з 2020 р. функціонує науковий парк SID city [20], до складу засновників якого входять українська IT-компанія SoftServe, ТзДВ «Гал-Кат» (лідер із виготовлення кабельної продукції в Україні), ТзОВ «Компанія з управління активами «Роял-стандарт», а також згадана вище школа стартапів НУ «Львівська політехніка» Tech Startup School.

Науковий парк SID City – це центр інноваційних і креативних рішень, діяльність якого зосереджена на трансфері технологій, комерціалізації результатів наукових досліджень та створенні умов для впровадження інновацій у виробництво. Парк пропонує широкий спектр можливостей для учасників, зокрема: реалізацію спільних дослідницьких і стартап-проектів; трансфер технологій і створення інноваційних підприємств; участь у навчальних програмах (зокрема MBA); доступ до краудфандингової платформи Startera; підтримку у створенні прототипів і залученні фінансування.

Із початком повномасштабного вторгнення SID City активно розвиває проекти подвійного та медичного призначення. У 2024 р. дохід наукового парку перевищив 10 млн грн, що підтверджує ефективність його бізнес-моделі та потенціал до масштабування [21].

На базі Львівського національного університету ім. І. Франка діє науковий парк «Інновації та підприємництво» [22], діяльність якого спрямована на розвиток наукової, науково-технічної й інноваційної активності університету. Парк виконує роль інноваційного інтерфейсу між освітою, наукою та бізнесом, сприяючи комерціалізації результатів досліджень та їх впровадженню у виробництво. Основними напрямками діяльності є створення конкурентоспроможних інноваційних продуктів, підтримка малого інноваційного підприємництва, залучення студентів і науковців до стартап- та дослідницьких проектів, надання кон-

салтингових і патентно-ліцензійних послуг. Парк також сприяє залученню венчурного капіталу, розвитку партнерства з бізнесом і міжнародними інституціями та формуванню сприятливого середовища для інноваційного розвитку регіону.

Парк регулярно проводить Конкурс студентських проєктів Lviv Startup Fest у партнерстві з Українським фондом стартапів та Управлінням з питань цифрового розвитку Львівської обласної державної адміністрації. В межах Конкурсу організують коротку школу підготовки стартапів, де учасники мають можливість взяти участь в тренінгах і воркшопах.

Важливим елементом інноваційної інфраструктури Львівської агломерації є **науково-дослідні установи**, які забезпечують фундаментальні та прикладні дослідження у пріоритетних для регіону та країни сферах. Їхня діяльність спрямована не лише на продукування нових знань, а й на створення технологічних рішень, які можуть інтегруватися у виробництво, бізнес-середовище та соціальну сферу.

За даними [23], станом на кінець листопада 2025 р. у Львівській області було зареєстровано 2135 суб'єктів господарювання у сфері наукових досліджень², що становить 6,4% від загальноукраїнського показника. За чисельністю таких суб'єктів регіон поступається лише м. Києву (8796 од.), Харківській (2716 од.) та Дніпропетровській (2695 од.) областям. Водночас у межах Львівської агломерації зосереджено 73% суб'єктів господарювання у сфері наукових досліджень області (або 1558 од.), що підкреслює її провідну роль у розвитку науково-дослідної діяльності на регіональному рівні. Найбільша їх концентрація спостерігається в ядрі агломерації – м. Львові, де розташовано 85,9% таких об'єктів. Ще по 1,2% припадає на м. Винники та с. Зимна Вода. Переважна частка цих суб'єктів здійснює діяльність у сфері інжинірингу – прикладного напрямку, що поєднує проєктування, техніко-економічне обґрунтування та консалтинг для впровадження інновацій у виробництво.

В агломерації зосереджена низка провідних інститутів Національної академії наук України, які формують ядро науково-інноваційного середовища Західного регіону. Серед них: ДУ «Інститут ре-

гіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАН України», Інститут фізики конденсованих систем НАН України, Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. Підстригача НАН України, Фізико-механічний інститут імені Г. В. Карпенка Національної академії наук України та ін.

Значна частина наукових установ активно співпрацює з ЗВО, бізнесом та органами влади у форматі консорціумів, лабораторій спільного користування, а також через участь у міжнародних проєктах і грантових програмах. Зокрема, упродовж 2021–2024 рр. львівські інститути НАН України брали участь у проєктах Horizon Europe, Erasmus+, а також у низці двосторонніх програм з науковими центрами ЄС і США.

Функціонування науково-дослідних установ у структурі Львівської агломерації сприяє формуванню дослідницько-орієнтованої інноваційної моделі, де фундаментальна наука безпосередньо поєднана з прикладними розробками та індустріальними потребами. Водночас інститути НАН України виконують роль «якорних інституцій» у збереженні та розвитку наукових шкіл, підготовці кадрів вищої кваліфікації (через аспірантуру та докторантуру), а також у забезпеченні інтеграції регіону до міжнародних науково-дослідних мереж.

Конкурентоспроможність ЗВО та наукових установ Львівської агломерації як на національному, так і на регіональному рівнях підтверджується результатами державної атестації їхньої наукової (науково-технічної) діяльності [24]. За підсумками оцінювання найвищим науково-дослідним потенціалом вирізняються:

- ✦ за природничо-математичним та інженерно-технологічним напрямками – Національний університет «Львівська політехніка»;
- ✦ за природничо-математичним напрямком – Львівський національний університет імені Івана Франка, а також низка наукових установ НАН України: Фізико-механічний інститут імені Г. В. Карпенка, Інститут фізики конденсованих систем, Інститут біології клітини;
- ✦ у галузі суспільних наук – ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАН України»;
- ✦ у сфері аграрно-ветеринарних наук – Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України.

Синергія ІТ-сектора, кластерних ініціатив та університетських науково-стартапних практик сформувала запит на нові формати робочого середовища та простори співпраці. Саме у відповідь

² До переліку галузі наукових досліджень входять усі установи України, які здійснюють свою діяльність у рамках призначених КВЕД: 71.20 Технічні випробування та дослідження; 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу; 72.20 Експериментальні розробки у сфері суспільних наук; 72.11 Експериментальні розробки у сфері біотехнологій; 72.19 Дослідження й експериментальні розробки.

на цей попит у м. Львові у 2012 р. з'явилися перші коворкінги в Україні. Це два об'єкти Communa загальною площею близько 1,3 тис. м². У довоєнному 2021 р. ринок коворкінгів був надзвичайно сконцентрований у столиці: м. Київ зосереджувало близько 53% усіх таких просторів, м. Харків – 12%, тоді як м. Львів займало третє місце з часткою 7% [25].

Унаслідок воєнних втрат бізнес-інфраструктури та скорочення кількості коворкінгів у прифронтових регіонах відбулася релокація частини з них до західних областей, що посилює позиції Львівської агломерації. Зокрема, у 2024 р. в її межах функціонувало близько 30 коворкінгів (Startup Depot, UStart Coworking, Cosy Space, iHUB Lviv, Lviv Media Hub та ін.; частина з них працює цілодобово та оснащена генераторами), що дозволяє розглядати агломерацію як найбільш концентрований хаб коворкінг-інфраструктури поза столицею. За орієнтовними оцінками аналітиків [26], частка Львівської агломерації у 2024 р. могла становити близько чверті (≈24%) загальноукраїнського ринку коворкінгів.

Інноваційна інфраструктура Львівської агломерації має також соціальний вимір, що зорієнтований на активізацію, зокрема, молоді. В агломерації місцева влада активно підтримує розвиток інноваційної інфраструктури для молоді – зокрема, мережу муніципальних молодіжних просторів «ТВОРИ!», у межах якої діють Lviv Open Lab (STEAM-освіта й лабораторії) та Pixlab prostir (дизайн, медіа та креативні індустрії). Це формує середовище, що поєднує освіту, технології та креативний сектор, залучаючи молодь до інноваційної діяльності в межах агломерації.

Таким чином, Львівська агломерація демонструє сформовану та структурно збалансовану інноваційну екосистему, що охоплює весь ланцюг створення доданої вартості – від фундаментальних досліджень та освітньої підготовки кадрів до комерціалізації технологій, розвитку IT-сектора, кластерних ініціатив і креативної економіки. Висока концентрація інституцій підтримки інновацій, науково-дослідних центрів, індустріальних парків та механізмів співпраці «наука – бізнес – влада» створює передумови для поглиблення інтеграції агломерації в національні та міжнародні інноваційні мережі. Це підтверджує її потенціал до переходу від моделі адаптивного розвитку до моделі генерації знань і технологій, здатної забезпечити стійку конкурентоспроможність регіону в умовах повоєнного відновлення та європейської інтеграції. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Інфраструктура інноваційної екосистеми України у регіональному розрізі. URL: https://pubblic.tableau.com/app/profile/alla.ivashchenko/viz/_17132511744400/Dashboard5
2. Duranton G., Puga D. Chapter 48: Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies. *Handbook of Regional and Urban Economics: Cities and Geography*. 2004. Vol. 4. P. 2063–2117. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80005-1](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80005-1)
3. Audretsch D., Feldman M. Chapter 61: Knowledge spillovers and the geography of innovation. *Handbook of Regional and Urban Economics*. 2004. Vol. 4. P. 2713–2739. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80018-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80018-X)
4. Мушеник І. М. Стратегія розвитку і формування інноваційно-інвестиційної системи регіону. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 25. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-29>
5. Лещух І. В. Інноваційний потенціал регіону: домінуючі характеристики. *Інноваційна економіка*. 2019. № 7–8. С. 97–103. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2019.7-8.14>
6. Полякова Ю. В. Інноваційний потенціал регіонів України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2016. Вип. 6. Ч. 2. С. 168–171. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/6_2_2016ua/43.pdf
7. Погріщук Б. В., Щербич В. В. Інноваційний потенціал регіонального розвитку в концепції циркулярної економіки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2022. Вип. 2. С. 78–84. DOI: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2022.2\(60\).78-84](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2022.2(60).78-84)
8. Лещух І. В. Інноваційний вимір структурних трансформацій економіки великих міст України. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2019. Вип. 2. С. 7–15. URL: [https://ird.gov.ua/sep/sep20192\(136\)/sep20192\(136\)_007_Leshchukhl.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20192(136)/sep20192(136)_007_Leshchukhl.pdf)
9. Індустріальні парки України (станом на 01.10.2025 р.). URL: <https://me.gov.ua/view/3a5db9a6-a3fe-4f00-894b-48682d9a0bc3>
10. Мельник М. І., Лещух І. В., Банах О. І. Просторово-структурні зміни підприємницького сектору України в умовах війни. *Регіональна економіка*. 2025. № 1. С. 132–146. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2025-1-12>
11. Каталог компаній України. Інформаційні технології України. URL: <https://catalog.youcontrol.market/informatsiini-tekhnohohii>
12. Топ-50 IT-компаній України, літо 2025: перша стабільність за роки війни і вже дві продуктивні компанії у «великій п'ятірці». URL: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-summer-2025/>
13. LvivTech.City. Бізнес-центр класу «А». URL: <https://www.lviv-tech.city/>

14. Innovation District – Mixed-use project. URL: <http://galereja.com.ua/project.php?id=7&lang=2>
15. Ukrainian Cluster Alliance. *Cluster Ecosystem Analysis: A Case Study Analysis of the Clustering Ecosystem in Ukraine* (January 2025). Accelerate GDT / Interreg Europe Project. 2025. URL: https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/2025-02/Ukrainian%20Cluster%20Ecosystem%20Analysis.pdf?utm_source=chatgpt.com
16. Об'єкти права інтелектуальної власності (ОПІВ) на балансі установ – ЗБО (період 2019–2023 рр.). URL: https://public.tableau.com/app/profile/alla.ivashchenko/viz/_17313089196640/Dashboard1
17. Інформаційний дашборд «Показники діяльності IP Офісу за 2024 рік». URL: https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2025/03/IP_ofis_dashboard_2024-web.pdf
18. Tech StartUp School – інноваційна локація Львова. URL: <https://tsus.lpnu.ua/pro-tsus>
19. Наукові парки. Показники діяльності наукових парків. *Міністерство освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/nauka/innovatsiyna-diyalnist-ta-transfer-tehnologiy/naukovi-parki>
20. Науковий парк SID city. URL: https://tsus.lpnu.ua/sid?fbclid=IwY2xjawNVwo5leHRuA2FlbQIxMA-BicmlkETFsbINFBGNIS0N3Q1Z1MGFuAR7Iso4UoWfEDNzL3otVaEO3relHAYtCJrmYQrQTHaUJ0esYbLzezkNc-fuCIQ_aem_wrxfkGXANLHkuOsOEpcWA
21. Науковий парк SID City Львівська політехніка – найбільший в Україні. URL: https://tsus.lpnu.ua/naukovyy-park-sid-city-lvivska-politehnika-naybilshyy-v-ukrayini?utm_source=chatgpt.com
22. Товариство з обмеженою відповідальністю «Науковий парк Львівського університету «Інновації та підприємництво». URL: <https://ihub.lnu.edu.ua/>
23. Каталог компаній України. Наукові дослідження України. URL: <https://catalog.youcontrol.market/naukovi-doslidzhennia>
24. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Висновків про результати державної атестації наукових установ та закладів вищої освіти в частині провадження такими закладами наукової (науково-технічної) діяльності за науковими напрямками «Аграрно-ветеринарний» та «Суспільний» від 27 червня 2025 р. № 945. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-vysnovkiv-pro-rezultaty-derzhavnoi-atestatsii-naukovykh-ustanov-ta-zakladiv-vyshchoi-osvity-v-chastyni-provadhennia-takymy-zakladamy-naukovo-naukovo-tekhnichnoi-diialnost>
25. Загальна площа коворкінгів в Україні перевищила 130 тис. кв. м. URL: https://budport.com.ua/buildnews/20541-zagalna-ploscha-kovorkingiv-v-ukrajni-perevischila-130-tis-kvm-infografika?utm_source=chatgpt.com
26. Zhurbas V., Mariotti I., Orel M. The (re)location of Coworking Spaces in Ukraine During the Russian Invasion. Evolution of New Working Spaces. *SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology*. 2024. P. 129–139. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-50868-4_12

REFERENCES

- Audretsch D. & Feldman M. (2004). Chapter 61: Knowledge spillovers and the geography of innovation. *Handbook of Regional and Urban Economics. Handbook of Regional and Urban Economics, 4*, 2713–2739. [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80018-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80018-X)
- Budport. *Zahalna ploscha kovorkinhiv v Ukraini perevyschyla 130 tys. kv. m* [The total area of co-working spaces in Ukraine exceeded 130 thousand sq. m]. <https://budport.com.ua/buildnews/20541-zagalna-ploscha-kovorkingiv-v-ukrajni-perevischila-130-tis-kvm-infografika>
- Duranton G. & Puga D. (2004). Chapter 48: Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies. *Handbook of Regional and Urban Economics: Cities and Geography. Handbook of Regional and Urban Economics: Cities and Geography, 4*, 2063–2117. [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80005-1](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80005-1)
- Galereja. *Innovation District – Mixed-use project*. <http://galereja.com.ua/project.php?id=7&lang=2>
- iHUB. *Tovarystvo z obmezhenoiu vidpovidalnistiu «Naukovyi park Lvivskoho universytetu «Innovatsii ta pidpriemnytstvo»* [Limited Liability Company "Science Park of Lviv University 'Innovation and Entrepreneurship'"]. <https://ihub.lnu.edu.ua/>
- Infrastruktura innovatsiinoi ekosystemy Ukrainy u rehionalnomu rozrizi* [Infrastructure of the innovation ecosystem of Ukraine in the regional context]. https://public.tableau.com/app/profile/alla.ivashchenko/viz/_17132511744400/Dashboard5
- IP Office Ukraine. *Informatsiinyi dashbord «Pokaznyky diialnosti IP Ofisu za 2024 rik»* [Information dashboard "Performance indicators of the IP Office for 2024"]. https://nipo.gov.ua/wp-content/uploads/2025/03/IP_ofis_dashboard_2024-web.pdf
- Leshchukh I. V. (2019). Innovatsiinyi potentsial rehionu: dominantni kharakterystyky [Innovative potential of the region: dominant characteristics]. *Innovatsiina ekonomika, 7–8*, 97–103. <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2019.7-8.14>
- Leshchukh I. V. (2019). Innovatsiinyi vymir strukturnykh transformatsii ekonomiky velykykh mist Ukrainy [Innovative dimension of structural transformations of the economy of large cities of Ukraine]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy, 2*, 7–15. [https://ird.gov.ua/sep/sep20192\(136\)/sep20192\(136\)_007_LeshchukhI.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20192(136)/sep20192(136)_007_LeshchukhI.pdf)
- Lviv Polytechnic National University. *Tech StartUp School – innovatsiina lokatsiia Lvova*. <https://tsus.lpnu.ua/pro-tsus>
- LvivTech.City. *Biznes-tsentri klasu «A»*. <https://www.lvivtech.city/>
- Melnyk M. I., Leshchukh I. V. & Banakh O. I. (2025). Prostorovo-strukturni zminy pidpriemnytskoho sektoru Ukrainy v umovakh viiny [Spatial and structural changes in the business sector of Ukraine in war conditions]. *Rehionalna ekonomika, 1*, 132–146. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2025-1-12>

- Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. (2025, October 1). Industrialni parky Ukrainy (stanom na 01.10.2025 r.) [Industrial parks of Ukraine (as of 01.10.2025)]. <https://me.gov.ua/view/3a5db9a6-a3fe-4f00-894b-48682d9a0bc3>
- Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Naukovi parky. Pokaznyky diialnosti naukovykh parkiv [Science parks. Performance indicators of science parks]. <https://mon.gov.ua/nauka/innovatsiyna-diyalnist-ta-transfer-tekhnologiy/naukovi-parki>
- Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2025, June 27). Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy «Pro zatverdzhennia Vysnovkiv pro rezultaty derzhavnoi atestatsii naukovykh ustanov...» № 945 [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine "On approval of the Conclusions on the results of the state certification of scientific institutions..." No. 945]. <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-vysnovkiv-pro-rezultaty-derzhavnoi-atestatsii-naukovykh-ustanov-ta-zakladiv-vyshchoi-osvity-v-chastyni-provadhennia-takymy-zakladamy-naukovo-naukovo-tekhnichnoi-diialnost>
- Mushenyk I. M. (2021). Stratehiia rozvytku i formuvania innovatsiino-investytsiinoi systemy rehionu [Strategy for the development and formation of the regional innovation and investment system]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 25. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-29>
- Naukovyi park SID city [SID city Science Park]. <https://tsus.lpnu.ua/sid>
- Naukovyi park SID City Lvivska politekhniky – naibilshyi v Ukraini [SID City Science Park Lviv Polytechnic – the largest in Ukraine]. <https://tsus.lpnu.ua/naukovyy-park-sid-city-lvivska-politekhniky-naybilshyy-v-ukrayini>
- Obiekty prava intelektualnoi vlasnosti (OPIV) na balansii ustanov – ZVO (period 2019–2023 rr.) [Objects of intellectual property rights (OPIV) on the balance sheet of higher education institutions (2019–2023 period)] (2023). https://public.tableau.com/app/profile/alla.ivashchenko/viz/_17313089196640/Dashboard1
- Pohrishchuk B. V. & Shcherbych V. V. (2022). Innovatsiyni potentsial rehionalnoho rozvytku v kontseptsii tsyrkuliarnoi ekonomiky [Innovative potential of regional development in the concept of circular economy]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriiia «Ekonomika»*, 2, 78–84. [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2022.2\(60\).78-84](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2022.2(60).78-84)
- Poliakova Yu. V. (2016). Innovatsiyni potentsial rehioniv Ukrainy [Innovative potential of the regions of Ukraine]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriiia «Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo»*, 6, 168–171. http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/6_2_2016ua/43.pdf
- Top-50 IT-kompanii Ukrainy, lito 2025: persha stabilnist za roky viiny i vzhe dvi produktovi kompanii u «velykii piatirtsi» [Top 50 IT companies of Ukraine, summer 2025: first stability during the war years and already two product companies in the "big five"]. 2025. <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-summer-2025/>
- Ukrainian Cluster Alliance. (2025). *Cluster Ecosystem Analysis: A Case Study Analysis of the Clustering Ecosystem in Ukraine (January 2025)*. Accelerate GDT / Interreg Europe Project. Interreg Europe. <https://www.interregeurope.eu/sites/default/files/2025-02/Ukrainian%20Cluster%20Ecosystem%20Analysis.pdf>
- YouControl. *Kataloh kompanii Ukrainy. Informatsiini tekhnolohii Ukrainy* [Catalogue of companies of Ukraine. Information technologies of Ukraine]. <https://catalog.youcontrol.market/informatsiini-tekhnologii>
- YouControl. *Kataloh kompanii Ukrainy. Naukovi doslidzhennia Ukrainy* [Catalogue of companies of Ukraine. Scientific research of Ukraine]. <https://catalog.youcontrol.market/naukovi-doslidzhennia>

Стаття надійшла до редакції / Received: 02.12.2025.
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 16.12.2025