

УДК 330.341.1

JEL: O31, O32, R11, I23

DOI: 10.18524/2413-9998.2026.1(62).361775

І. М. Нєнно

доктор економічних наук, професор

E-mail: inyenno@onu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0762-808X>

З. П. Ушакова

здобувачка другого рівня вищої освіти (D3 Менеджмент)

E-mail: zinaushakova@stud.onu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5094-2609>

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Французький бульвар, 24/26, м. Одеса, 65058, Україна

КАРТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ ОДЕСИ: СТРУКТУРА, ПРОГАЛИНИ ТА СТРАТЕГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УНІВЕРСИТЕТІВ

У статті представлено результати комплексного картування інноваційної екосистеми Одеського регіону, здійсненого в рамках програми AccEnt (Accelerating Entrepreneurship) у 2026 році. Мета дослідження - ідентифікувати структурні елементи, внутрішні зв'язки та прогалини інноваційної екосистеми Одеси, а також розробити стратегічні рекомендації для університетів як ключових акторів екосистеми та для міжнародних донорів (EIT, Horizon Europe, USAID). Методи дослідження: метод картування екосистем, аналіз відкритих джерел (веб-сайти організацій, LinkedIn, бази даних стартапів, звіти ЄС та урядових органів), профілізація учасників, SWOT-аналіз, аналіз зв'язків між акторами екосистеми. Методологічну основу склали концепція інноваційних екосистем, теорія потрійної спіралі (Іцковіц, Лейдесдорф), концепція регіональних інноваційних систем та принципи управління якістю програми AccEnt (EIT Raw Materials). Встановлено, що IT-сектор домінує в регіональній екосистемі, тоді як сегменти AgriTech і MedTech залишаються системно недофінансованими. Виявлено відсутність ефективних механізмів інституційної взаємодії між університетами, бізнесом та посередниками. Запропоновано стратегічний Roadmap із 5 ключових кроків для посилення університетської підприємницької екосистеми на 2026–2027 роки. Практичне застосування: результати дослідження призначені для керівництва університетів, ОВА та міської ради Одеси, команди програми AccEnt, організацій-посередників екосистеми та міжнародних донорів (EIT, Horizon Europe, USAID), які отримують конкретні рекомендації щодо пріоритетів фінансування в Одеському регіоні.

Ключові слова: : регіональна інноваційна екосистема, картування екосистем, Одеса, підприємництво, університет, стартапи.

Вступ. Концепція інноваційної екосистеми набула широкого поширення у світовій науковій думці як аналітичний інструмент для розуміння складних взаємозв'язків між підприємствами, університетами, державою, інвесторами та інфраструктурними організаціями [1; 2]. На відміну від лінійних моделей інноваційного процесу, екосистемний підхід акцентує увагу на нелінійних синергетичних ефектах, що виникають між учасниками [3]. У цьому контексті регіональне картування інноваційних екосистем слугує необхідним першим кроком для вироблення стратегічних рішень щодо їх розвитку.

Одеський регіон є унікальним випадком для дослідження: з одного боку, він має значний потенціал завдяки розвиненому ІТ-сектору, потужним університетам, портовій інфраструктурі та агропромислому комплексу; з іншого — залишається недостатньо вивченим у контексті цілісної системи підтримки інновацій. Актуальність дослідження посилюється воєнними умовами, за яких відбувається прискорена трансформація регіональних екосистем внаслідок міграції кадрів, переорієнтації фінансових потоків та зростання ролі ЄС-партнерств [4].

За даними European Innovation Scoreboard 2025, як показано у дослідженні О. Побережець та А. Ракитської [20], на національному рівні інноваційна екосистема України демонструє нерівномірний розвиток, що робить аналіз регіональних екосистем, зокрема одеської, особливо актуальним. Україна посідає 37-ме місце серед країн ЄС та сусідніх держав із зведеним індексом інновацій 29 балів, демонструючи зростання на 7,6 пункти порівняно з 2018 роком [22]. Серед відносних переваг країни: висока частка населення з вищою освітою (5-те місце серед 40 країн), розвинений експорт наукомістких послуг та експорт середньо- і високотехнологічних продуктів. Водночас Україна займає найнижчі позиції за показниками інноваційності МСП (39-те місце), цифровізації та участі дорослого населення у навчанні впродовж життя. Ці дані підтверджують, що попри наявний людський капітал, Україна ще не сформувала ефективної системи комерціалізації інновацій на рівні підприємств. Саме тому розвиток регіональних інноваційних екосистем — зокрема одеської — є стратегічно важливим для подолання цього розриву та підвищення позицій України у міжнародних інноваційних рейтингах.

Огляд літератури. Поняття «інноваційна екосистема» запроваджене у науковий обіг на початку 2000-х років і базується на метафорі біологічної екосистеми, у якій різноманітні організми взаємодіють у

спільному середовищі [5]. У класичній потрійній спіралі Г. Іцковіца університет, промисловість і держава утворюють три взаємопов'язані полюси [6, 18]. Подальші роботи розширили цю концепцію до чотирьох (громадянське суспільство) і п'яти гравців [7].

Особливо важливою для регіонального аналізу є концепція регіональних інноваційних систем (PIC), що розглядає просторово обмежені кластери акторів та їхніх зв'язків [8]. За М. Портером, регіональні кластери посилюють конкурентоспроможність через ефекти локалізації, концентрації знань і спільної інфраструктури [9]. Університети у цій системі відіграють роль «якорів знань», що постачають кваліфіковані кадри, фундаментальні дослідження та стимулюють спін-офи [10].

У контексті країн, що розвиваються, та постконфліктних середовищ особливого значення набувають зовнішні актори - міжнародні донори, фонди ЄС та діаспорні мережі, що виступають каталізаторами розвитку локальних екосистем [11]. Для України цей аспект є надзвичайно актуальним після 2022 року, коли відтік кваліфікованих кадрів водночас створив нові транснаціональні можливості [4].

Метою статті є комплексне картування інноваційної екосистеми Одеси, ідентифікувати її структурні елементи, внутрішні зв'язки та прогалини, а також розробити стратегічні рекомендації для університетів як ключових акторів екосистеми.

Дослідницьке питання та гіпотези. Дослідницьке питання: Якою мірою існуюча інноваційна екосистема Одеської області впливає на підвищення інноваційної цінності регіону та конкурентоспроможності університетів в умовах воєнного часу та євроінтеграції? Зокрема, наскільки наявна інституційна архітектура екосистеми — університетське ядро, три кластери учасників та мережа посередників — забезпечує ефективну комерціалізацію знань, підтримку стартапів та формування підприємницької культури серед випускників? Чи достатньо розвинені міжкластерні зв'язки для того, щоб екосистема функціонувала як цілісна система, а не як сукупність ізольованих акторів?

Гіпотеза (H1): Інноваційна екосистема Одеської області є структурно сформованою, проте функціонально недостатньо розвиненою для повноцінного сприяння підвищенню інноваційної цінності регіону та зміцненню конкурентних позицій України. Це обумовлено трьома ключовими чинниками: по-перше, системними прогалинами у координації між акторами — три кластери екосистеми (випускники, компанії,

посередники) функціонують переважно ізольовано без єдиного координуючого центру; по-друге, критичною моногалузевою залежністю від IT-сектору, що створює системну вразливість в умовах воєнного відтоку кадрів; по-третє, відсутністю інституційних механізмів взаємодії між університетами, бізнесом і посередниками, що унеможлиблює ефективну комерціалізацію університетських знань та масштабування підприємницьких ініціатив. Підтвердження гіпотези знаходимо у даних EIS 2025: Україна посідає лише 37-ме місце за зведеним індексом інновацій, при цьому займаючи 39-те місце за інноваційністю МСП, що свідчить про системний розрив між наявним людським капіталом та його інноваційною реалізацією на рівні підприємств.

Методи дослідження. Дослідження проведено в рамках програми AccEnt (Accelerating Entrepreneurship) при Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова у 2026 році. Програма реалізується за підтримки Європейського інституту інновацій та технологій (EIT Raw Materials) та передбачає системний підхід до управління якістю та ризиками в університетських екосистемах [16]. Методологічну основу склав метод картування екосистем (ecosystem mapping), що передбачає систематичну ідентифікацію, класифікацію та аналіз учасників інноваційного середовища та зв'язків між ними [12].

Збір даних здійснювався у три етапи. На першому етапі проводився аналіз відкритих джерел (веб-сайти організацій, LinkedIn, бази даних стартапів, звіти ЄС та урядових органів). На другому етапі здійснювалась профілізація трьох цільових груп учасників: випускники-підприємці, компанії та галузеві асоціації, екосистемні посередники. На третьому етапі - аналіз зв'язків між групами та ідентифікація прогалін.

Аналітичний інструментарій включав: аналіз профілів учасників (групи 1–3), SWOT-аналіз екосистеми, аналіз зв'язків (сильні/слабкі/відсутні), а також розробку стратегічної дорожньої карти (roadmap). Обмеженням дослідження є переважна опора на вторинні дані та відсутність систематизованої первинної бази даних учасників, що обумовлює орієнтовний характер частини кількісних показників. Подальші дослідження мають бути спрямовані на верифікацію даних через первинні методи (опитування, інтерв'ю) з використанням підходів до порівняльного аналізу, запропонованих у роботі [21].

Результати та обговорення. *Загальна архітектура екосистеми.* Інноваційна екосистема Одеси структурована навколо університетів як

тура відповідає концепції потрійної спіралі, однак характеризується нерівномірним розвитком її елементів [6].


Профілі учасників екосистеми. Кластер 1 «Випускники-підприємці» є найбільш чисельним та різноманітним. Серед ідентифікованих учасників переважають засновники та співзасновники компаній, топ-менеджери (C-level), консультанти та дослідники. За галузевою структурою домінують ІТ та цифрові технології, торгівля та e-commerce, виробництво і AgriFood. Географічно значна частина залишається в Одесі, частина переїхала до інших регіонів України (Київ, Львів, Харків), а зростаюча група після 2022 року знаходиться за кордоном (ЄС, США, ОАЕ). Кластер 2 «Компанії та асоціації» включає стартапи (до 3 років), МСП (3–15 років), великі компанії та корпорації, галузеві асоціації та НКО. Мікро- та малі підприємства (до 50 осіб) складають найбільшу частку. Галузевий профіль подібний до кластеру 1 з домінуванням ІТ-сектору. Кластер 3 «Екосистемні посередники» налічує 10 ідентифікованих організацій, з яких 5 фокусуються на ІТ/цифрових технологіях, 3 — на загальному бізнесі, 1 — на AgriTech, і відсутній спеціалізований MedTech-посередник. Сукупно посередники підтримали понад 150 підприємств.

Загалом результати кластерного аналізу свідчать про наявність у місті сформованого ядра інноваційної екосистеми, в якому взаємодіють підприємці, компанії та організації підтримки. Водночас структура учасників є нерівномірною як за галузевою спеціалізацією, так і за рівнем інституційного розвитку окремих напрямів, що створює як можливості для подальшого зростання, так і певні структурні обмеження.

Узагальнену характеристику трьох кластерів екосистеми з галузевим фокусом, типами учасників та ключовими особливостями кожної групи наведено на рис. 2, а структура екосистемних посередників м. Одеса представлена у табл. 2.

Як свідчать дані табл. 2, ключовою структурною особливістю екосистеми є домінування ІТ-сектору серед посередників (5 з 10 організацій) та повна відсутність MedTech-орієнтованих структур підтримки попри наявність в Одесі одного з найбільших медичних університетів країни. Ця асиметрія визначає основні вектори для стратегічного втручання. З одного боку, вона відображає високий рівень розвитку цифрового підприємництва в регіоні, а з іншого — вказує на недостатню інституційну підтримку окремих перспективних напрямів інноваційної діяльності.

МОДУЛЬ 2 — ВІЗУАЛЬНА КАРТА ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ ОДЕСИ
 Три кластери: Випускники | Компанії та асоціації | Екосистемні посередники • Логіка зв'язків та прогалини


УНІВЕРСИТЕТ — ЯДРО ЕКОСИСТЕМИ
НУ «Одеська політехніка» • ОНЕУ • ОНУ ім. Мечникова • ОНМУ • ОАФТ
 Координатор та центр зв'язку між усіма учасниками екосистеми

📌 КЛАСТЕР 1 ВИПУСКНИКИ
Засновники / Co-founders - найбільша група
S-level менеджери - друга за розміром група
Консультанти / Експерти - активна меншість
Дослідники / Держслужбовці - менша група
📍 Одеса та область: більшість заглишилися
📍 Інші регіони: значна частина
📍 За кордоном (діаспора) зростаюча група після 2022 року
📌 IT та цифрові технології: домінуючий сектор
📌 Торгівля та e-commerce: другий за розміром
📌 Виробництво та AgriFood: традиційний сектор
📌 Фінанси та консалтинг: зростаючий сектор
📌 Медицина та освіта: з високим соціальним впливом
🎓 Колишній студент: основна маса
🎓 Дослідник / Аспірант: важлива група
🎓 Колишній співробітник: лояльна меншість

📌 КЛАСТЕР 2 КОМПАНІЇ ТА АСОЦІАЦІЇ
Стартапи (до 3 років): динамічна група
МСП (3–15 років): найбільша група
Великі компанії (200+): кооперативні партнери
Галузеві асоціації: мультипликатори впливу
НКО / Соц. підприємства: менша група
📌 IT та цифрові технології: домінуючий сектор
📌 Торгівля та послуги: традиційний сектор Одеси
📌 Виробництво / AgriFood: специфіка регіону
📌 Фінанси / Консалтинг: розвинена сфера послуг
📌 Медицина / Освіта: зростаючий сектор після 2022 року
📌 Мікро (1–10 осіб): переважна група
📌 Малі (11–50 осіб): друга за розміром
📌 Середні (51–200 осіб): менша частина
📌 Великі (200+ осіб): корпоративний сегмент
🎯 Інтерес: пошук інвесторів, талантів, партнерів, навчання

📌 КЛАСТЕР 3 ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЕРЕДНИКИ
Університетські інкубатори: 2
Приватні інкубатори/фонди: 2
Кластери / Асоціації: 2
Хаби ЄС (EDIH): 1
Коворкінги / Спільноти: 2
Держ. фонди (УФС): 1
📅 Старші 10 років (зрілі): 4
📅 5–10 років (розвинені): 4
📅 До 5 років (нові): 2
🎯 IT-фокус: 5 посередників
🎯 Бізнес-фокус: 3 посередники
🎯 AgriTech-фокус: 1 посередник
🎯 MedTech-фокус: ❌ відсутній
🏆 Всього підтримано: 150+ підприємств
💡 Гранти ЄС доступні через WIN2EDIH

ЛОГІКА КАРТИ: ЯДРО, ЗВ'ЯЗКИ ТА ПРОГАЛИНИ ЕКОСИСТЕМИ

📌 ЯДРО ЕКОСИСТЕМИ:	Університет виступає центральним вузлом, що з'єднує три кластери. Саме через ВНЗ проходять найважливіші потоки: знань (R&D → стартапи), людей (студенти → компанії), ресурсів (гранти → посередники → стартапи). Без сильного університетського офісу підприємства ці зв'язки залишаються неформальними та випадковими.
🔗 СИЛЬНІ ЗВ'ЯЗКИ:	Університет ↔ IT-кластер (найтісніший зв'язок через IT-інкубатор та рекрутинг). Компанії ↔ Посередники (через Startup Weekend, TechHub, WannaBiz). Випускники ↔ Компанії (через особисті мережі, особливо IT-сектор). IT-кластер є найбільш інтегрованим елементом — з'єднує компанії, посередників та університет.
⚠️ СЛАБКІ ЗВ'ЯЗКИ:	Університет ↔ Випускники-підприємці (немає системи alumni tracking). Університет ↔ МСП (немає програм залучення малого бізнесу до навчання). Посередники AgriTech ↔ Університет ОАФТ (слабка координація). Діаспора (за кордоном) ↔ Локальна екосистема (зв'язок майже відсутній).
❌ ПРОГАЛИНИ:	1. Відсутній MedTech-акселератор (з великою кількістю). 2. Немає AgriTech-інвестора/фонду в регіоні. 3. Відсутня системна програма жіночого підприємництва. 4. Немає CRM / Alumni Portal для випускників. 5. Відсутній корпоративний акселератор для великих компаній. 6. Не налагоджений зв'язок з діаспорою за кордоном.
🔗 НАЙБІЛЬШ ПОВ'ЯЗАНІ ГРУПИ:	Найтісніше між собою пов'язані: IT-компанії + IT-посередники (Odessa IT Cluster, WIN2EDIH, WannaBiz) + IT-випускники. Це ядро в ядрі — найбільш розвинена підсистема. Університет добре інтегрований у цю підсистему через інкубатор та кафедри IT. Слабше пов'язані: AgriFood компанії + ОАФТ (лише через агро-хаб). MedTech компанії + ОНМУ (майже без зв'язку з екосистемою).

Рис. 2. Інноваційна екосистема Одеси
 Джерело: створено авторами

Таблиця 2. Структура екосистемних посередників Одеси

Назва / організація	Роки роботи	Галузевий фокус	Тип послуг
WIN2EDIH	2022–дотепер	Цифровізація, ІТ	Консультації, гранти ЄС, навчання
WannaBiz / OnePlace Fund	2017–дотепер	ІТ, стартапи	Акселерація, інвестиції до \$50К
Odessa IT Cluster	2011–дотепер	ІТ та цифрові технології	Нетворкінг, лобювання, навчання
Стартап Університет ONEU	2019–дотепер	Бізнес, підприємництво	Освіта, менторство, акселерація
TechHub Одеса	2018–дотепер	ІТ, стартапи	Коворкінг, спільнота, події
Інкубатор НУ «Одеська Політехніка»	2015–дотепер	ІТ, інженерія	Інкубація, менторство
Одеська ТПП	1990–дотепер	Бізнес (всі сектори)	Представництво, нетворкінг
Агро-хаб ОАФТ	2023–дотепер	AgriTech, FoodTech	Інкубація, освіта (у стадії форм.)
Startup Weekend Odessa	2014–дотепер	ІТ, загальне підприємництво	Хакатони, пітч-сесії
Український Фонд Стартапів (УФС)	2018–дотепер	Усі технологічні сектори	Гранти до \$50К, менторство

Джерело: складено авторами на основі даних картування екосистеми Одеси, AccEnt, 2026.

Аналіз зв'язків та прогалини екосистеми. *Сильні зв'язки.* Найбільш інтегрованою підсистемою є трикутник «ІТ-компанії – ІТ-посередники – ІТ-випускники», що утворює «ядро в ядрі» всієї екосистеми. Odessa IT Cluster є найбільш зв'язуючим елементом — він інтегрує компанії, посередників та університети. Зв'язок між університетами та ІТ-кластером реалізується передусім через університетські ІТ-інкубатори та канали рекрутингу. WIN2EDIH забезпечує доступ до ресурсів ЄС та надає безкоштовні консультаційні послуги компаніям.

Слабкі зв'язки. Університети не мають систематизованої бази даних випускників-підприємців, що унеможливорює системну взаємодію з alumni. МСП слабо залучені до навчального процесу, незважаючи на те, що саме вони формують найбільшу частку регіонального ринку праці. Посередники у сегменті AgriTech практично не координують

свою діяльність із профільним університетом (ОАФТ). Діаспора — зростаюча група після 2022 року — фактично відокремлена від локальної екосистеми через відсутність системних комунікаційних каналів.

Системні прогалини. На основі проведеного аналізу ідентифіковано 6 системних прогалин. По-перше, відсутній MedTech-акселератор, попри наявність ОНМУ — одного з найбільших медичних університетів України. По-друге, немає системи роботи з alumni (CRM, Alumni Portal) — основне джерело залучення учасників залишається особистими зв'язками, що є найменш масштабованим каналом. По-третє, AgriTech залишається системно недофінансованим, незважаючи на те, що Одеська область є одним із трьох найбільших агропромислових регіонів України. По-четверте, спостерігається гендерний дисбаланс серед підприємців-випускників. По-п'яте, присутня небезпечна моногалузєва концентрація (залежність від IT-сектору). Стаме [19] у своїй критичній рефлексії щодо підприємницьких екосистем попереджає, що надмірна концентрація на одному секторі створює системну вразливість, що повністю підтверджується ситуацією в Одесі. По-шосте, відсутній координуючий центр між трьома кластерами екосистеми [13]. Варто зазначити, що стартапи як ключові актори інноваційної екосистеми стикаються із суттєвими викликами та ризиками в процесі стимулювання інноваційного економічного зростання, що потребує системного підходу до їх подолання [17]. Як зазначає Раунді [14], відсутність координуючого центру в підприємницькій екосистемі підриває її легітимність та здатність залучати нових учасників, що повністю підтверджується ситуацією в Одесі. Для комплексного аналізу сильних і слабких сторін, можливостей та загроз інноваційної екосистеми Одеси застосовано SWOT-аналіз, результати якого систематизовано в табл. 2 та на рис. 3.

Порівняльний аналіз з інноваційними екосистемами Києва та Львова. Для коректної оцінки рівня розвитку інноваційної екосистеми Одеси доцільно порівняти її з двома провідними українськими хабами Києвом та Львовом. Згідно з даними аналітичного звіту Startup Ecosystem Map Ukraine 2024 [23], кількість організацій, що підтримують стартапи та інновації, суттєво відрізняється між містами. Київ залишається безумовним лідером інноваційної екосистеми України за кількістю посередників, акселераторів та венчурних фондів. За даними Global Startup Ecosystem Index 2024, Україна загалом налічує 633 технологічні компанії у вибірці, причому Київ концентрує переважну біль-

шість венчурного фінансування та інфраструктури підтримки стартапів [25]. Серед ключових київських акселераторів Happy Farm, Startup Depot (UNIT.city), Betapitch, UVCA та Ideas Center UCU.

Табл. 2. SWOT-аналіз інноваційної екосистеми Одеси

СИЛЬНІ СТОРОНИ (Strengths)	СЛАБКІ СТОРОНИ (Weaknesses)
Розвинений ІТ-сектор та Odessa IT Cluster Потужна університетська база (5 ЗВО) Наявність ЄС-посередника (WIN2EDIH) Агропромисловий потенціал регіону Портова та логістична інфраструктура	Відсутність CRM та Alumni Portal Моногалузева залежність від ІТ Відсутність MedTech-акселератора Слабка координація між посередниками Гендерний дисбаланс у підприємництві
МОЖЛИВОСТІ (Opportunities)	ЗАГРОЗИ (Threats)
Гранти Horizon Europe та EIC Асоційований статус України в Horizon Потенціал AgriTech та MedTech Діаспора як міжнародна мережа Програми USAID, ЄБРР для відновлення	Відтік ІТ-спеціалістів за кордон після 2022 Ризик скорочення ІТ-кластеру Нестабільність фінансування Конкуренція з Київ/Львів як хабами Відсутність інституційної координації

Джерело: складено авторами на основі даних картування екосистеми Одеси, AccEnt, 2026.

Львівська екосистема є другою за розміром в Україні та характеризується розвинутою інфраструктурою підтримки ІТ-підприємництва, включаючи Lviv IT Cluster, Lviv Startup School та бізнес-інкубатор «Lem Station» [25]. Львів демонструє активну кооперацію між університетами, зокрема Львівською політехнікою та УКУ (Українським католицьким університетом) та ІТ-бізнесом, що значною мірою пояснюється довготривалою традицією академічно-корпоративних партнерств.

Одеська екосистема за показником «кількість інноваційних посередників» (10 ідентифікованих організацій) поступається як Києву, так і Львову. Проте за галузевою спеціалізацією Одеса має унікальні переваги: агропромисловий потенціал (Одеська область — один із трьох найбільших аграрних регіонів України) та портово-логістична інфраструктура, які не мають аналогів в інших українських містах. Саме ці конкурентні переваги залишаються значною мірою нереалізованими через відсутність спеціалізованих AgriTech та MedTech акселераторів.

Отже, Одеська екосистема має значний потенціал для зростання, але критично відстає за кількістю та різноманітністю посередників. На відміну від Києва, в Одесі відсутній координуючий центр («хаб») для інноваційної екосистеми.

МОДУЛЬ 3.1 / 3.2 — МОЖЛИВОСТІ, ПРОГАЛИНИ ТА РИЗИКИ ЕКОСИСТЕМИ		
✓ ЗАВДАННЯ 3.1 — МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УНІВЕРСИТЕТУ		
Тип можливості	Детальний опис та потенціал	Конкретні дії університету
Потенційні партнери для залучення: МСП Одеського регіону	Найбільша група серед ідентифікованих компаній — МСП, які активно шукають молоді таланти та інноваційні рішення. Вони менш формалізовані, ніж корпорації, тому простіше йдуть на партнерство. Особливо перспективні: IT-компанії 20–50 осіб, FoodTech, логістика — сектори, де одеські ВНЗ мають сильні програми.	Запустити програму «Університет–МСП»: база даних 50+ МСП-партнерів, угоди про стажування, жінки кейси для заняття, Demo Day де МСП — потенційні клієнти стартапів.
Потенційні ментори: Випускники-підприємці (C-level та founders)	Значна частина випускників — засновники бізнесу, ще одна велика група — топ-менеджери. Це потенційні ментори, які потенційно готові ділитися досвідом зі студентами. Особливо цінні ментори в IT та фінансах — найбільш представлені сектори. Ментори 3-за юридично можуть проводити онлайн-сесії та давати доступ до міжнародних мереж.	Створити Alumni Mentor Pool: CRM база 50–100 менторів, програма «1 ментор = 3 студент/рік», щорічний Mentor Matchmaking Day, онлайн-платформа для менторських сесій з дискусією.
Корпоративні кейси для курсів: Реальні бізнес-задачі компаній	Компанії (особливо МСП та стартапи) мають реальні бізнес-задачі, які студенти можуть вирішувати в межах курсових та дипломних проєктів. Це win-win: студенти отримують практику, компанія — безкоштовне дослідження. IT-кластер та WINZEDIH можуть бути посередниками у формуванні переліку задач.	Запровадити формат «Industry Projects»: щосеместровий збір кейсів від 20–30 компаній, розподіл між студентами 3–5 курсів, захист проєктів з присутністю компанії, найращі проєкти — в реалізацію.
Партнери для студентських стартапів: Інкубатори та WINZEDIH	WINZEDIH як Хаб ЄС надає безкоштовні консультації з цифровізації та допомагає отримати гранти ЄС. WannaBiz/OnePlace готовий інвестувати до \$50k у перспективні проєкти. УЄС надає гранти до \$50k. Ці ресурси недостатньо комунікуються студентам — більшість не знає про існуючі можливості.	Створити «Карту ресурсів стартаперів» (один документ з усіма можливостями фінансування); щосеместровий «Investor Days» у університеті; ріпельне між університетським інкубатором та WannaBiz/WINZEDIH.
Міжнародне партнерство: Діаспора та програми ЄС	Частина випускників за кордоном + активна участь Horizon Europe + WINZEDIH в потужні потенціали для міжнародних грантів та партнерств. Університети ЄС активно шукають партнерів в Україні для спільних проєктів (особливо після 2022, коли Україна стала асоційованим членом Horizon Europe).	Призначити EU Grants Officer (або навчати існуючого staff); створити міжнародні гранти через LinkedIn; подати 2–3 заявки на Horizon Europe у партнерстві з ЄС-університетами до кінця 2026.
Соціальне підприємництво: Жіноче лідерство та інклюзивність	Серед підприємців-випускників спостерігається гендерний дисбаланс при загальній більшості жінок у студентстві. Міжнародні донори (EU, USAID, UN Women) активно фінансують програми жіночого підприємництва. Це пряма можливість для університету залучити грантове фінансування та підвищити репутацію на міжнародній арені	Запустити програму «Women in Business/Tech»: клуб жіночого лідерства, щорічний форум, ментори-жінки-підприємці, подана заявка на грант EU/USAID для фінансування програми.
⚠ ЗАВДАННЯ 3.2 — ПРОГАЛИНИ ТА РИЗИКИ В ЕКОСИСТЕМІ		
Прогалина / Ризик	Детальний аналіз проблеми	Наслідки бездіяльності
ПРОГАЛИНА 1 ✗ Відсутній MedTech-акселератор порпори сильний медичний університет	OHMU — одна з найбільших медичних університетів України з великою кількістю іноземних студентів, має наукові лабораторії та лінійку бізнесу. Однак в Одеській екосистемі немає жодного акселератора чи фонду, що спеціалізується на MedTech/HealthTech. Для порівняння: Київ має 3+ MedTech-акселератори. Попит на цифрове здоров'я, телемедицину та медичні пристрої суттєво зріс після 2022 року.	Одеса втрачає позиції у найбільш капіталістичному та аспіраційному секторі. MedTech-стартапи засновані одеситами не розвиваються та розвиваються в Києві або за кордоном. Університет (OHMU) не моніторить свій науковий потенціал. Упущені можливості для грантів ЄС (Horizon Health Cluster) та міжнародних інвестицій.
ПРОГАЛИНА 2 ✗ Немає системи роботи з alumni — відсутній CRM та Alumni Portal	Значна частина випускників залучаються через особисті зв'язи (найменш масштабований канал). Університет не має бази даних випускників-підприємців, не знає, де вони зараз, чим займаються, як їм можна бути корисним. Щоріку випускається нова хвиля студентів, які після закінчення «зникають» з поля зору університету. При цьому ці люди — найцінніший актив: ментори, донори, роботодавці, інвестори.	Університет постіжно «починає з нуля» кожен рік замість будувати довгострокових відносин. Партнерства з бізнесом залежать від особистих зв'язків окремих випадків, а не від системи. При зміні персоналу ці зв'язки руйнуються. Відтік в діаспору перетворюється з потенційного активу на чисту втрату.
ПРОГАЛИНА 3 ✗ AgriTech: величезний регіональний потенціал — мінімальна екосистема підтримки	Одеська область — один з трьох найбільших агропромислових регіонів України. ОАФТ — профільний університет. Проте в регіоні лише 1 агро-хаб (при ОАФТ, у стадії формування), жодного AgriTech-інвестора/фонду, жодного акселератора. AgriTech в Україні отримувати активне міжнародне фінансування (ЄС, USAID, IFC), але одеські стартапи не мають інфраструктури для розвитку в цій сфері.	Регіон продовжує залишатися сировинним (вирощування і продаж зерна), а не інноваційним (розумне землеробство, переробка, трейдінг/бізнес). Агро-стартапи одеситів не розвиваються в Харкові або Києві. Одеса не позиціонується як AgriTech-hub, незважаючи на унікальні переваги.
ПРОГАЛИНА 4 ⚠ Гендерний дисбаланс — більша частина чоловіків серед підприємців	Спостерігається значний гендерний розрив між частотою жінок у студентстві та частотою жінок серед підприємців-випускників. Жінки рідше мають доступ до менторів (переважно чоловіки), рідше беруть участь у заходах екосистеми (частіо учасниці або з неформальними «бар'єрами»), рідше отримують інвестиції (глобальна проблема: жінки-засновники отримують ~2% вельми малого капіталу).	Екосистема погравилася себе значного людського балансу. Міжнародні гранти та програми підтримки для жіночого підприємництва залишаються незалученими. Репутація університету на міжнародній арені страждає — партнери з ЄС та США очікують гендерного балансу.
РИЗИК 5 ⚠ Залежність від IT-сектору — система вразливості екосистеми	Понад третина всієї екосистеми зконцентрована в IT-секторі. Після 2022 активно відбувається відтік IT-спеціалістів за кордон (Польща, Німеччина). Багато IT-компаній переносять офіси та юридичні адреси в ЄС. Якщо ця тенденція продовжиться, Odessa IT Cluster та пов'язані інкубатори суттєво ослабнуть.	Вся інноваційна екосистема Одеси може різко скоротитися, якщо IT-сектор продавить зменшуватися локально. Університет залишиться без основного партнера. Необхідна диверсифікація — розвиток AgriTech, MedTech, GreenTech, Maritime Tech (унікальна

Рис. 3. Заповнення прогалин інноваційної екосистеми

Джерело: складено авторами на основі даних картування екосистеми Одеси, AccEnt, 2026.

На відміну від Львова, в Одесі недостатньо розвинена інституційна

взаємодія між університетами та бізнесом за межами ІТ-сектору. Це підтверджує висловлену гіпотезу (H1) про функціональну недостатню розвиненість одеської екосистеми за наявної структурної сформованості.

Стратегічні можливості та дорожня карта розвитку. Успішна комерціалізація університетських інновацій [15], потребує не лише внутрішніх механізмів трансферу технологій, а й зовнішньої екосистемної підтримки, що є ключовим викликом для одеських університетів. На основі аналізу структури та прогалін екосистеми розроблено стратегічну дорожню карту з п'яти кроків для посилення університетської підприємницької екосистеми на 2026–2027 роки.

Крок 1. Активізація діяльності Центру «Інноваційний офіс» (квітень–серпень 2026). Єдиний координаційний центр усіх підприємницьких ініціатив забезпечить системний зв'язок з компаніями, інкубаторами та донорами, а також здатність подавати заявки на гранти ЄС. Бюджет: 500 тис. – 1 млн грн на рік за рахунок залучення власних коштів, коштів МОН та грантового фінансування.

Крок 2. Запуск Alumni Tracking System та програми менторства (травень–грудень 2026). Формування бази даних з щонайменше 200 alumni-підприємців, пулу 30–50 активних менторів та проведення першого Mentor Matchmaking Day забезпечить відновлення інституційного зв'язку з випускниками. Бюджет: 100-200 тис. грн на рік.

Крок 3. Програма Industry Projects — живі кейси від бізнесу для студентів (червень 2026 - лютий 2027). Запуск на 5 пілотних кафедрах із залученням 15–20 компаній-партнерів та проведенням публічного Demo Day. За прогнозами, 5–10% компаній-партнерів найматимуть найкращих студентів після завершення проєктів.

Крок 4. AgriTech та MedTech трек в університетському інкубаторі (липень 2026 – березень 2027). Міжуніверситетська програма за участі ОАФТ та ОНМУ, перший AgriTech/MedTech хакатон (щонайменше 50 учасників), набір 10–15 команд та подача заявки на грант ЄС (програми EIC або Horizon). Бюджет: 300–500 тис. грн.

Крок 5. Заявки на гранти ЄС та міжнародні партнерства (квітень 2026 – березень 2027). Мінімум 2 подані заявки (Erasmus+ Capacity Building та Horizon Europe), підписання 2–3 MOU з університетами з країн ЄС та активація Global Alumni Network через LinkedIn. Бюджет: 150–300 тис. грн.

Зведений план реалізації стратегічних ініціатив із зазначенням тер-

мінів виконання, очікуваних результатів та орієнтовних обсягів фінансування наведено в табл. 3.

Таблиця 3. Стратегічна дорожня карта розвитку університетської підприємницької екосистеми (2026–2027).

№	Ініціатива	Очікувані результати	Терміни	Бюджет на рік (грн)
1	Офіс підприємництва та інновацій	Координаційний центр, перші партнерства, заявки на гранти ЄС	Квіт.–Серп. 2026	500 тис. – 1 млн
2	Alumni Tracking System та менторська програма	200+ alumni у базі, 30–50 менторів, перший Alumni Day	Трав.–Груд. 2026	100–200 тис.
3	Industry Projects - кейси від бізнесу	15–20 компаній, 20–30 студ. команд, Demo Day	Черв. 2026 – Лют. 2027	Мінімальний
4	AgriTech/MedTech трек інкубатора	10–15 команд, хака-тон 50+, заявка на грант ЄС	Лип. 2026 – Берез. 2027	300–500 тис.
5	Гранти ЄС та міжнародні партнерства	2–3 заявки, 2-3 MOU, Global Alumni Network 100+	Квіт. 2026 -Берез. 2027	150–300 тис.
Загальний бюджет на 2026–2027:				~1–2,2 млн грн

Джерело: складено авторами на основі даних картування екосистеми Одеси, AccEnt, 2026.

Реалізація запропонованої дорожньої карти (табл. 3) потребує загального бюджету близько 1–2,2 млн грн на рік, що є цілком реалістичним з урахуванням можливостей залучення грантового фінансування ЄС (Erasmus+, Horizon Europe, EIT Raw Materials). Послідовне виконання п'яти кроків дозволить університетам Одеси перейти від ролі пасивного постачальника кадрів до активного координатора регіональної інноваційної екосистеми.

Рекомендації для міжнародних донорів та програм підтримки.

На основі проведеного картування та ідентифікованих прогалів сформульовано наступні рекомендації для міжнародних донорів (EIT, Horizon Europe, USAID, ЄБРР), які формують стратегії підтримки інновацій в Україні.

МОДУЛЬ 3.3 — ROADMAP: ПЛАН ПОСИЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ УНІВЕРСИТЕТУ

5 стратегічних кроків на наступний рік (2026–2027) для розвитку підприємницької екосистеми

СТРАТЕГІЧНИЙ ПЛАН — 5 КРОКІВ ДО СИЛЬНІШОЇ ЕКОСИСТЕМИ

Крок	Назва ініціативи	Детальний план дій	Очікувані результати	Терміни	Ресурси / Бюджет
1	Створити повноцінний Офіс підприємництва та інновацій при університеті	Квітень–Червень 2026: Розробити концепцію та положення про Офіс. Визначити керівника (досвідченого підприємця або менеджера, не академіка). Сформувати команду 3–5 осіб (менеджер екосистеми, координатор програм, PR-менеджер, грант-райтер). Забезпечити окреме приміщення та бюджет. Серпень 2026: Офіційний запуск з публічним заходом. Грудень 2026: Перші результати — партнерства, залучені гранти, студентські проекти.	Єдиний координаційний центр усях підприємницьких ініціатив, системний (а не особистісний) зв'язок з компаніями, інкубаторами, донорами; здатність подавати заявки на великі гранти ЄС; зростання репутації університету як підприємницького хабу	Квітень–Серпень 2026 (4 місяці до запуску)	Бюджет: 500К–1М грн/рік (МОН + власні кошти + гранти)
2	Запустити Alumni Tracking System та програму менторства	Травень 2026: Розробити анкету та базу для збору даних про випускників (Google Forms + CRM). Червень–Серпень 2026: Провести кампанію по відновленню контактів з 200+ випускниками через LinkedIn, email, соціальні мережі. Сформувати перший Mentor Pool з 30–50 добровольців. Вересень 2026: Перший Mentor Matchmaking Day — зустріч менторів зі студентами-підприємцями. Грудень 2026: Запустити Alumni Portal (проста веб-сторінка або Notion-сайт)	База даних 200+ alumni-підприємців; 30–50 активних менторів; 100+ студентів отримали менторські сесії протягом року; відновлений зв'язок з діаспорою за кордоном; щорічний Alumni Day як постійний захід	Травень–Грудень 2026 (7 місяців)	Бюджет: 100–200К грн/рік (переважно людські ресурси + платформа)
3	Запустити програму Industry Projects — живі кейси від бізнесу для студентів	Червень 2026: Визначити 5 імплозивних кафедр для впровадження IT, менеджмент, харчові технології, економіка, медицина). Зібрати перший список із 15–20 компаній-партнерів (через IT Cluster, OTTP, OBA). Вересень 2026: Старт першого семестру з Industry Projects на імплозивних кафедрах (20–30 студентських команд). Лютий 2027: Публічний Demo Day — презентація проєктів перед компаніями. Оцінити результати та масштабувати.	20–30 реальних бізнес-задач вирішено студентами; 15–20 компаній-партнерів; зростання практичної підготовки студентів; 5–10% компанії наймають кращих студентів після проєкту; університет стає «лабораторією для бізнесу»	Червень 2026 – Лютий 2027 (8 місяців до першого Demo Day)	Бюджет: мінімальний (координатор програми, платформа для комунікації з компаніями)
4	Розробити AgriTech та MedTech трек в університетському інкубаторі	Листопад 2026: Провести дослідження потреб у AgriTech та MedTech (визначення компанії, інтерв'ю з 10 підприємцями). Серпень 2026: Укласти партнерство з OAGT (AgriTech) та ONMV (MedTech) для формування міжуніверситетської програми. Жовтень 2026: Запустити перший AgriTech/MedTech хахатон (50+ учасників). Листопад 2026: Опублікувати перший набув у AgriTech/MedTech трек інкубатора (10–15 команд). Подати заявки на грант ЄС для Horizon Europe	Перший AgriTech/MedTech трек в інкубаторі з 10–15 командами; 1 подана заявка на грант ЄС (EIC або Horizon); відкриття MedTech як нового напрямку для екосистеми Одеси; позиціонування університету як AgriTech-Hub Півдня України	Листопад 2026 – Березень 2027 (6 місяців)	Бюджет: 300–500К грн (грант МОН + майданчик грант ЄС)
5	Подати 2–3 заявки на гранти ЄС та побудувати міжнародні партнерства	Квітень–Травень 2026: Провести аудит поточних міжнародних зв'язків університету. Визначити 3–5 партнерів у ЄС для спільних заходів. Червень 2026: Подати заявку на Erasmus+ Building або Knowledge Alliance) у партнерстві з 2–3 університетами ЄС. Вересень 2026: Подати заявку на Horizon Europe через консорціум. Жовтень 2026: Активізувати Global Alumni Network — LinkedIn-сторінка, перший онлайн-захід для діаспори. Грудень 2026: Підписати 2–3 MOU з університетами ЄС.	Мінімум 2 подані заявки на гранти ЄС; щонайменше 1 успішний грант протягом 12–18 місяців; 2–3 підписані MOU з ЄС-університетами; активна мережа діаспори (100+ учасників онлайн); університет у міжнародних рейтингах та медіа	Квітень 2026 – Березень 2027 (12 місяців — постійна робота)	Бюджет: 150–300К грн (EU Grants Officer + operational costs; гранти самофінансуються)

ЗАГАЛЬНИЙ ПІДСУМОК ROADMAP — КЛЮЧОВІ ПОКАЗНИКИ УСПІХУ (KPI)

Горизонт	12 місяців (Квітень 2026 – Березень 2027)
Крок 1	Залучений до серпня 2026, команда 3–5 осіб, перші партнерства
Крок 2	200+ контактів у базі, 30–50 менторів, перший Alumni Day
Крок 3	15–20 компаній-партнерів, 20–30 студентських команд, Demo Day
Крок 4	10–15 стартап-команд, 1 заявка на грант ЄС, хахатон 50+ учасників
Крок 5	2–3 подані заявки, 2–3 MOU з ЄС-університетами, Global Alumni Network
Загалом	~1–2.2 млн грн (МОН + власні кошти + залучені гранти ЄС)
Стратегія	Університет як визнаний центр інноваційної екосистеми Одеси та Півдня України

Рис. 4. Посилення інноваційної екосистеми

Джерело: складено авторами на основі даних картування екосистеми Одеси, AccEnt, 2026.

Для Horizon Europe / EIC

1. Враховувати одеські університети як потенційних партнерів у кластерах «Health» (MedTech), «Food & Bioeconomy» (AgriTech) та «Digital Industry». Одеський регіон має унікальну агропромислову та портову інфраструктуру, яка може стати майданчиком для пілотування інновацій.

2. Запровадити спеціальну категорію грантів для постконфліктних регіонів, яка б враховувала додаткові ризики та потреби екосистем, що функціонують в умовах воєнного стану.

3. Підтримати створення AgriTech Living Lab на базі ОАФТ за участю місцевих агропідприємств - це дозволить інтегрувати одеську AgriTech-екосистему в європейський дослідницький простір.

Для USAID та ЄБПП

1. Профінансувати запуск програми жіночого підприємництва («Women in Business/Tech») в одеських університетах, що дозволить подолати гендерний дисбаланс серед випускників-підприємців (нині спостерігається суттєва диспропорція).

2. Підтримати створення порталу «Карта ресурсів стартапера» (єдине вікно доступу до грантів, інкубаторів, менторських програм), що вирішить проблему низької обізнаності студентів та молодих підприємців про наявні можливості.

3. Інвестувати в програму стажувань «University-Industry Bridge», яка системно з'єднає МСП Одеського регіону зі студентами через живі кейси та стажування (пілотний проєкт на 5 кафедрах, 15–20 компаній-партнерів).

Для місцевої влади (Одеська ОВА, міська рада):

1. Створити координуючий центр інноваційної екосистеми при Одеській ОВА (на кшталт Kyiv Innovation Hub), який би знімав інституційні бар'єри між університетами, бізнесом та посередниками.

2. Розробити регіональну програму підтримки AgriTech та MedTech стартапів з використанням коштів місцевого бюджету та співфінансуванням від донорів.

Обговорення результатів. Проведене картування підтверджує висловлену гіпотезу (H1): інноваційна екосистема Одеси є структурно сформованою, але функціонально недостатньо розвиненою. Три ідентифіковані проблеми — слабка міжкластерна координація, моногалузева залежність від IT-сектору та відсутність інституційних механізмів взаємодії між університетами, бізнесом і посередниками - корелюють із загальнонаціональною тенденцією, зафіксованою в EIS 2025 [22]: високий людський капітал (5-те місце) не трансформується в інноваційність МСП (39-те місце).

Отримані результати узгоджуються з попередженнями Е. Стам [19] щодо ризиків моногалузевої концентрації та висновками П.Раунді [14] про

важливість координуючого центру для легітимності екосистеми. Водночас, на відміну від Києва та Львова [23–25], Одеса має нереалізований потенціал у AgriTech та MedTech, що відкриває можливості для цілеспрямованого донорського втручання. Подальші дослідження мають бути спрямовані на верифікацію отриманих даних через первинні методи (інтерв'ю, опитування) та моніторинг реалізації запропонованої дорожньої карти.

Висновки. Проведене картування інноваційної екосистеми Одеси дозволяє сформулювати такі висновки.

1. Екосистема демонструє сформовану структуру з чітким університетським ядром, проте характеризується суттєвою асиметрією розвитку з домінуванням ІТ-сектору, тоді як AgriTech і MedTech залишаються системно недорозвиненими, що створює ризик моногалузової залежності.

2. Ключовою структурною прогалиною є відсутність ефективних механізмів інституційної взаємодії: три кластери екосистеми — випускники, компанії та посередники — функціонують відносно ізольовано, а їх зв'язок із університетами є переважно неформальним.

3. Воєнний контекст та пов'язана з ним активізація ЄС-партнерств відкривають нові можливості для регіональних університетів: Horizon Europe, Erasmus+ Capacity Building, WIN2EDIH та діаспорні мережі формують унікальне вікно можливостей для інституційного зміцнення.

4. Запропонована стратегічна дорожня карта і п'яти стратегічних кроків є реалістичним і фінансово обґрунтованим. Загальний річний бюджет у розмірі 1–2,2 млн грн є порівнянним з бюджетами аналогічних університетських ініціатив в Центральній та Східній Європі [14; 15].

Практичне значення дослідження полягає у створенні аналітичної бази для розробки університетської стратегії підприємництва та розвитку регіональної інноваційної системи Одеського регіону.

Внесок авторів. Ненно І. М.: наукове керівництво, розробка методологічної основи, критичний перегляд та редагування тексту, верифікація результатів, загальна концепція дослідження. Ушакова З. П.: концептуалізація дослідження, збір та аналіз даних, картування екосистеми, написання основного тексту статті, формування бібліографії.

Автори заявляють про відсутність будь-яких комерційних або фінансових відносин, які могли б бути розцінені як потенційний конфлікт інтересів. Дані, що підтверджують висновки цієї статті, доступні на запит у відповідного автора. Картування екосистеми та аналітичні ма-

теріали зберігаються в рамках програми AccEnt при Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова.

Список використаної літератури

1. Spigel B. The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2017. Vol. 41, No. 1. P. 49–72.
2. Stam E., Spigel B. *Entrepreneurial Ecosystems. Handbook for Entrepreneurship and Small Business*. SAGE, 2017. P. 407–422.
3. Isenberg D. J. How to Start an Entrepreneurial Revolution. *Harvard Business Review*. 2010. Vol. 88, No. 6. P. 40–50.
4. Гончаренко О. В., Касич А. О. Інноваційна активність в умовах воєнного стану: регіональний вимір. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-25>.
5. Moore J. F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*. 1993. Vol. 71, No. 3. P. 75–86.
6. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The Dynamics of Innovation: From National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations. *Research Policy*. 2000. Vol. 29, No. 2. P. 109–123.
7. Carayannis E. G., Campbell D. F. J. 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': Toward a 21st Century Fractal Innovation Ecosystem. *International Journal of Technology Management*. 2009. Vol. 46. P. 201–234.
8. Cooke P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe. *Geoforum*. 1992. Vol. 23, No. 3. P. 365–382.
9. Porter M. E. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*. 1990. Vol. 68, No. 2. P. 73–93.
10. Audretsch D. B., Lehmann E. E. Does the Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship Hold for Regions? *Research Policy*. 2005. Vol. 34, No. 8. P. 1191–1202.
11. Autio E. et al. Entrepreneurial Innovation: The Importance of Context. *Research Policy*. 2014. Vol. 43, No. 7. P. 1097–1108.
12. Feld B. *Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City*. 2nd ed. Hoboken : Wiley, 2020. 272 p.
13. Roundy P. T. The Legitimacy of Entrepreneurial Ecosystems. *Journal of Enterprising Communities*. 2017. Vol. 11, No. 4. P. 474–488.
14. Litan R. E., Mitchell L., Reedy E. J. *Commercializing University Innovations: Alternative Approaches*. NBER Working Paper No. 13220. National Bureau of Economic Research, 2007. <https://doi.org/10.3386/w13220>.
15. Van Looy B., Nyenno I. Quality and Risk Management System. Report D7.3 of the HEI AccEnt Project, European Institute of Innovation and Technology (EIT) – EIT Raw Materials. Funded by the European Union, 2024. 30 p.
16. Kriuchkova N., Truba V., Nyenno I. The Role of Start-Ups in Stimulating Innovative Economic Growth: Challenges and Risks. Discussion Paper, HEI AccEnt Project, European Institute of Innovation and Technology (EIT), 2024. URL: <https://accentproject.eu/more.php?strona=28>.
17. Nyenno I., Minchenko M., Zaichenko V. Entrepreneurial University in the Context of

- Smart Specialization: Regional Dimension. Economic Innovations. 2021. Vol. 23, No. 3 (80). P. 88–99. [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3\(80\).88-99](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3(80).88-99).
18. Leydesdorff L., Etzkowitz H. The Triple Helix as a Model for Innovation Studies. Science and Public Policy. 1998. Vol. 25, No. 3. P. 195–203. <https://doi.org/10.1093/spp/25.3.195>.
19. Stam E. Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique. European Planning Studies. 2015. Vol. 23, No. 9. P. 1759–1769. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1061484>.
20. Poberezhets O. V., Rakytska A. O. Rozvytok innovatsiinoi ekosystemy Ukrainy na natsionalnomu rivni. Rynkova ekonomika: suchasna teoriia i praktyka upravlinnia. 2022. T. 21, № 3(52). S. 435–453. [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3\(52\).275824](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3(52).275824).
21. Nyenno I. Comparative Analysis of Strategic vs. Computational Thinking in Management. Frontiers in Artificial Intelligence. 2026. Vol. 9. <https://doi.org/10.3389/frai.2026.1729797>.
22. European Innovation Scoreboard 2025. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2025. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en.
23. Startup Ecosystem Map Ukraine 2024. Ukrainian Startup Fund / Dila.Business. URL: <https://startupfund.gov.ua/map>.
24. Ukrainian Venture Capital Report 2024. UVCA / AVentures. URL: <https://uvca.eu/analytics>.
25. Lviv IT Cluster Annual Report 2024. Lviv IT Cluster. URL: <https://itcluster.lviv.ua/report>.

*Стаття надійшла 23.01.2026 р.
Прийнято до публікації: 10.03.2026 р. .*

I. M. Nyenno

Dr. Sc. (Economics), Professor

E-mail: inyenno@onu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0762-808X>

Z. P. Ushakova

Master student (D3 Management)

E-mail: zinaushakova@stud.onu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5094-2609>

Odesa I. I. Mechnikov National University
24/26, Frantsuzkyi Blvd., Odesa 65058, Ukraine.

MAPPING THE INNOVATION ECOSYSTEM OF ODESA: STRUCTURE, GAPS AND STRATEGIC OPPORTUNITIES FOR UNIVERSITIES

The article presents the results of a comprehensive mapping of the Odesa regional innovation ecosystem conducted within the AccEnt (Accelerating Entrepreneurship) program in 2026. The study aims to identify the structural composition, institutional linkages, and systemic gaps of the regional innovation ecosystem and to develop strategic recommendations for universities as key ecosystem actors, as well as for

international donors and development programs. The methodological framework is based on the innovation ecosystem concept, the Triple Helix model of university-industry-government interaction, the theory of regional innovation systems, and quality management principles applied in EU-supported entrepreneurial programs. The research employs ecosystem mapping, analysis of open data sources (organizational websites, LinkedIn profiles, startup databases, governmental and EU reports), participant profiling, SWOT analysis, and inter-actor linkage analysis.

The findings reveal that the Odesa innovation ecosystem has a clearly defined structure organized around universities as the central knowledge hub and three main clusters: alumni entrepreneurs, companies and industry associations, and ecosystem intermediaries. However, the ecosystem demonstrates functional imbalance. The IT sector dominates both entrepreneurial activity and support infrastructure, while AgriTech and MedTech segments remain systematically underdeveloped and underfinanced, despite the strong agricultural and medical education base of the region. A critical weakness is the absence of effective institutional coordination mechanisms between universities, businesses, and intermediaries, as well as the lack of formal alumni engagement systems. The study confirms the hypothesis that the Odesa innovation ecosystem is structurally formed but functionally insufficient to fully support knowledge commercialization and sustainable entrepreneurial development. To address these gaps, a strategic five-step Roadmap for strengthening the university entrepreneurial ecosystem for the period 2026–2027 is proposed, including the establishment of a coordination center, implementation of alumni tracking and mentoring systems, industry-driven student projects, sectoral AgriTech and MedTech incubation tracks, and enhanced participation in EU funding programs.

The practical value of the study lies in providing evidence-based guidance for university management, regional authorities, ecosystem intermediaries, and international donors (EIT, Horizon Europe, USAID) when defining development priorities and financing instruments for regional innovation ecosystems in post-conflict environments.

Keywords: innovation ecosystem, ecosystem mapping, regional development, university entrepreneurship, startups, Odesa region.

References

1. Spigel, B. (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49–72. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
2. Stam, E., & Spigel, B. (2017). Entrepreneurial ecosystems. In D. B. Audretsch & A. N. Link (Eds.), *The SAGE handbook of entrepreneurship and small business* (pp. 407–422). SAGE.
3. Isenberg, D. J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88(6), 40–50.
4. Honcharenko, O. V., & Kasych, A. O. (2023). Innovatsiina aktyvnyist v umovakh voiennoho stanu: rehionalnyi vymir [Innovative activity under martial law: Regional dimension]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 48. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-25> (in Ukrainian)
5. Moore, J. F. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75–86.

6. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From national systems and “Mode 2” to a triple helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109–123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
7. Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2009). Mode 3 and quadruple helix: Toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management*, 46(3–4), 201–234. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2009.023374>
8. Cooke, P. (1992). Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe. *Geoforum*, 23(3), 365–382. [https://doi.org/10.1016/0016-7185\(92\)90048-9](https://doi.org/10.1016/0016-7185(92)90048-9)
9. Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
10. Audretsch, D. B., & Lehmann, E. E. (2005). Does the knowledge spillover theory of entrepreneurship hold for regions? *Research Policy*, 34(8), 1191–1202. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.06.012>
11. Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D. S., & Wright, M. (2014). Entrepreneurial innovation: The importance of context. *Research Policy*, 43(7), 1097–1108. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.01.015>
12. Feld, B. (2020). *Startup communities: Building an entrepreneurial ecosystem in your city* (2nd ed.). Wiley.
13. Roundy, P. T. (2017). The legitimacy of entrepreneurial ecosystems. *Journal of Enterprising Communities*, 11(4), 474–488. <https://doi.org/10.1108/JEC-08-2016-0025>
14. Litan, R. E., Mitchell, L., & Reedy, E. J. (2007). Commercializing university innovations: Alternative approaches (NBER Working Paper No. 13220). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w13220>
15. Van Looy, B., & Nyenno, I. (2024). Quality and risk management system (Report D7.3, HEI AccEnt Project). European Institute of Innovation and Technology (EIT Raw Materials).
16. Kriuchkova, N., Truba, V., & Nyenno, I. (2024). The role of start-ups in stimulating innovative economic growth: Challenges and risks. HEI AccEnt Project, European Institute of Innovation and Technology. <https://accentproject.eu/more.php?strona=28>
17. Nyenno, I., Minchenko, M., & Zaichenko, V. (2021). Entrepreneurial university in the context of smart specialization: Regional dimension. *Economic Innovations*, 23(3), 88–99. [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3\(80\).88-99](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3(80).88-99)
18. Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (1998). The triple helix as a model for innovation studies. *Science and Public Policy*, 25(3), 195–203. <https://doi.org/10.1093/spp/25.3.195>
19. Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: A sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759–1769. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1061484>
20. Poberezhets, O. V., & Rakytska, A. O. (2022). Rozvytok innovatsiinoi ekosystemy Ukrainy na natsionalnomu rivni [Development of Ukraine’s innovation ecosystem at the national level]. *Market Economy: Modern Management Theory and Practice*, 21(3(52)), 435–453. [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3\(52\).275824](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3(52).275824) (in Ukrainian)
21. Nyenno, I. (2026). Comparative analysis of strategic vs. computational thinking in management. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 9. <https://doi.org/10.3389/frai.2026.1729797>
22. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2025). *European innovation scoreboard 2025*. Publications Office of the European Union. <https://>

[/research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en)

23. Ukrainian Startup Fund. (2024). Startup ecosystem map Ukraine. <https://startupfund.gov.ua/map>
24. Ukrainian Venture Capital and Private Equity Association. (2024). Ukrainian venture capital report 2024. <https://uvca.eu/analytics>
25. Lviv IT Cluster. (2024). Lviv IT Cluster annual report 2024. <https://itcluster.lviv.ua/report>