

Смоляр Л. Г.
канд. екон. наук, проф.,
професор кафедри менеджменту підприємств
ORCID: 0000-0002-5626-4043;
Голінько Ю. В.
студентка ФММ
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря
Сікорського», м. Київ, Україна
ORCID: 0009-0001-5851-929X

ІННОВАЦІЙНІ ЕКОСИСТЕМИ В ОСВІТІ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

Як відомо, головним драйвером розвитку сучасного світу, економічного зростання та суспільного прогресу є інтелектуальні знання та інновації. Для інновацій потрібна розумна співпраця та кооперація із зовнішніми партнерами, з широким спектром зацікавлених сторін для отримання доступу до наукових знань, інноваційних ідей, готових до масштабування рішень, фінансування та політичної підтримки виведення конкретних інновацій (технологій) на ринок.

Одним із таких механізмів широко використовуваним розвиненими країнами є створення інноваційних екосистем. Бізнеси, державні установи та університети об'єднують зусилля задля вигідної кожному учаснику співпраці. Обмін ресурсами як матеріальними, так і нематеріальними створює синергетичні зв'язки, які утворюють екосистеми. Нові ідеї отримують практичну реалізацію та приносять прибуток усім залученим в процес створення.

Роль інноваційних екосистем у трансформації сучасної освіти важко переоцінити. Співпраця між університетами та підприємствами все більше сприймається як засіб посилення інновацій через обмін знаннями. Фактично це створює освітні хаби, які роблять університети не просто бібліотекою знань, а реальним учасником ринку, який докладає зусиль для руху інноваційного процесу всього суспільства. Подібна співпраця надає освітнім установам суб'єктивності, тобто з їхніми думками рахуються. Це створює імідж для університету, враження, яке він справлятиме, позначатиметься на кількості охочих у нього вступити та якості їх роботи для підтримки цього образу.

Університети мають низку мотивацій для співпраці з підприємствами, серед яких – доступ до додаткового фінансування та сучасного обладнання, можливість комерціалізації наукових розробок, підвищення працевлаштування випускників і покращення якості навчальних програм. Така взаємодія дозволяє академічним установам краще адаптуватися до потреб ринку, сприяє впровадженню інновацій, розширює дослідницький потенціал, а також підвищує престиж і суспільну цінність університету через внесок у розвиток економіки знань.

Однак жодну з мотивацій, визначених для університетів, не можна розглядати як фактор, що створює односторонній вплив або перевагу, – це свідчить про те, що університети не намагаються домінувати чи контролювати промисловість, вступаючи з нею у співпрацю.

Тому проаналізувати міжнародний досвід функціонування інноваційних освітніх екосистем є важливим завданням, особливо для того, щоб виявити причини обмеженого розвитку таких систем в Україні. Дослідити інші країни й винести уроки з-за кордону для України та причини гальмування впровадження інноваційних екосистем у нас.

Інноваційна екосистема містить у собі суб'єктів економічних відносин, самі економічні відносини а також неекономічні частини, наприклад, технології, інституції, соціальні взаємодії та культуру. Як раз неекономічні компоненти можуть сприяти створенню ідей, запровадженню інновацій та їх розповсюдженню [1 с.102]. Освітні установи, бізнес, держава, спільнота є головними учасниками інноваційних екосистем. На тлі посилення міжнародної конкуренції та швидких технологічних змін уряди активно заохочують співпрацю між університетами та промисловістю як засіб підвищення ефективності інновацій і, таким чином, сприяють створенню багатства.

Кремнієва долина – один із найвідоміших і часто наведених прикладів інноваційної екосистеми у світі. Розташована в районі затоки Сан-Франциско, вона стала визначним осередком технологічного підприємництва завдяки високій концентрації компаній-лідерів, таких як Apple, Google, Facebook та Adobe. Успіх цієї екосистеми забезпечується потужною мережею венчурних інвесторів, акселераторів, інкубаторів, а також тісною взаємодією бізнесу з академічною спільнотою, зокрема зі Стенфордським університетом. Кремнієва долина залишається провідним центром інновацій та технологічного підприємництва. У 2023 році кількість нових компаній, які досягли статусу «єдинорога» (приватні компанії з оцінкою понад 1 мільярд доларів), значно зменшилася: було створено лише 15 таких компаній, що на 80 % менше порівняно з попереднім роком [2]. Ця тенденція відображає загальне зниження венчурних інвестицій, які у 2023 році впали на 42 % порівняно з попереднім роком, досягнувши найнижчого рівня з 2017 року.

Фінансування – ще одна важлива частина головоломки того, як створити та підтримувати інноваційні екосистеми. Процвітаюча інноваційна екосистема не може існувати, якщо високотехнологічні фірми не можуть отримати фінансування, необхідне для розвитку. І тут варто зазначити, що саме венчурні та приватні інвестиційні фонди відіграють ключову роль у фінансуванні технологічних компаній Кремнієвої долини, забезпечуючи капітал для їхнього зростання та інновацій. Ці фонди постійно інвестують у нове покоління «єдинорогів», використовуючи прибутки від попередніх інвестицій для підтримки перспективних стартапів. За даними Національної асоціації венчурного капіталу США, станом на кінець 2023 року в країні діяло 3 417 венчурних фірм, які уклали 13 608 угод на суму 170,6 мільярдів доларів.

Цікаво, що зі зростаючою частотою партнерств між університетами та промисловістю, освітні установи зосередилися на питанні розробки ефективної системи управління для спільних досліджень. У США та Великій Британії низка університетів створює спеціальні офіси та правила для адміністрування досліджень, що фінансуються ззовні, або наймають консультантів для надання таких послуг [3 с. 114].

У контексті розвитку інноваційних екосистем важливим орієнтиром є Глобальний індекс інновацій (ГІІ), який оцінює інноваційний потенціал 133 країн світу. Індекс охоплює сім ключових блоків, серед яких інститути, людський капітал, інфраструктуру, ринки, бізнес-середовище, технологічні результати та креативність. Поняття інноваційної екосистеми фігурує переважно у складовій бізнес-середовище, що включає розвиток кластерів, ефективну взаємодію між університетами та підприємствами, а також загальну культуру інновацій. У цьому контексті варто звернути увагу на позиції України в рейтингу ГІІ, що відображають як її потенціал, так і наявні структурні бар'єри.

У 2024 році Україна зайняла 60-те місце зі 133 країн у ГІІ, втративши п'ять позицій порівняно з минулим роком. Незважаючи на це, вона зберігає 4-те місце серед країн із рівнем доходу нижче середнього, що свідчить про певний потенціал для зростання [4 с. 56]. Основними причинами погіршення стали ослаблення інституційної спроможності, зокрема низькі оцінки ефективності уряду, верховенства права та доступу до якісної освіти й досліджень. Війна, нестабільне управління, правова невизначеність і падіння рівня прямих іноземних інвестицій суттєво вплинули на ці показники. Така динаміка вказує на необхідність зміцнення державних інституцій, інвестування в людський капітал, покращення освітньої системи та створення стабільного правового середовища, що дозволить Україні поступово зміцнювати свою позицію як гравця на глобальній інноваційній карті.

Одним із ключових компонентів успішних інноваційних екосистем є тісна співпраця між університетами та бізнесом у сфері досліджень і розробок (R&D). У країнах з високим індексом інновацій ця взаємодія реалізується через спільні проекти, трансфер технологій, індустріальні наукові парки та акселераційні програми. Така модель забезпечує ефективне використання наукового потенціалу, доступ до практичних ресурсів, а також пришвидшує комерціалізацію результатів досліджень. В Україні ця форма співпраці лише формується і стикається з низкою викликів — від недовіри між сторонами до браку фінансування та інституційної підтримки. Нещодавно уряд почав чистити реєстр індустріальних парків, адже в Україні на початку 2025 року їх було зареєстровано понад 100. Однак в більшості ці парки є лише на папері. Проте саме розвиток партнерств між освітою та промисловістю може стати одним із рушіїв формування повноцінної інноваційної екосистеми.

Отже, ефективна інноваційна екосистема в освіті неможлива без якісної взаємодії між університетами, бізнесом і державою. Міжнародний досвід свідчить, що саме партнерства у сфері досліджень і розробок дозволяють країнам формувати конкурентоспроможні освітні та наукові середовища. Для України, яка має значний інтелектуальний потенціал, критично важливим є подолання інституційної слабкості, активізація підтримки з боку держави та формування довіри між учасниками інноваційного процесу. Лише за умови комплексного підходу можна створити життєздатну інноваційну екосистему, здатну забезпечити стійкий розвиток освіти та економіки в цілому.

Список використаних джерел

1. Mercan B., Göktaş D. Components of Innovation Ecosystems: A Cross-Country Study. *International Research Journal of Finance and Economics*. 2011. № 76. С. 102–112.
2. Sheng A., Geng X. China Needs a Better Innovation Ecosystem [Електронний ресурс]. 02.04.2024. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/china-needs-better-innovation-ecosystem-by-andrew-sheng-and-xiao-geng-2024-04> (the date of application: 18.03.2025).
3. Hellstrom T., Jacob M. Emerging issues in R&D evaluation: The case of university-industry partnership networks. *Knowledge Production in the Academy*. 2000. С. 95.
4. World Intellectual Property Organization (WIPO). Global Innovation Index 2024: Unlocking the Promise of Social Entrepreneurship. Geneva: WIPO, 2024. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/> (the date of application: 18.03.2025).