

РОЗДІЛ VIII. ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

УДК 330.341.1:378:330.36

Марина Ажажа

Запорізький національний університет
ORCID ID 0000-0003-3549-7718

Тетяна Несторенко

Сілезька академія, м.Катовіце, Польща;
Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, Україна
ORCID ID 0000-0001-8294-6235

Яна Пеліова

Економічний університет в Братиславі, м.Братислава, Словаччина
ORCID ID 0000-0002-0305-0906
DOI 10.24139/2312-5993/2026.01/425-455

ПІДПРИЄМНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯК ДРАЙВЕР ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ

Актуальність. *Перехід до економіки знань, зумовлений цифровізацією, прискореною циркуляцією знань і зростанням ролі людського капіталу, змінює функції університетів: від «освітньо-наукових» установ до активних агентів інноваційної екосистеми. У межах моделі Triple Helix університет виступає актором взаємодії «університет–індустрія–уряд», що забезпечує трансфер знань у виробництво, комерціалізацію результатів досліджень і розвиток підприємницьких компетентностей. Додаткового виміру проблемі надає інтеграція принципів сталого розвитку та орієнтація інновацій на соціально-екологічний ефект.*

Мета. *Теоретично обґрунтувати сутність підприємницького університету та систематизувати механізми його впливу на конкурентоспроможність економіки знань у контексті інноваційної трансформації та сталого розвитку.*

Методи. *Застосовано теоретичне узагальнення і наукову абстракцію для формування понятійно-категоріального апарату; аналіз і синтез для виокремлення ключових елементів підприємницької трансформації; порівняльний метод для зіставлення зарубіжних і вітчизняних підходів; системний і структурно-функціональний аналіз для дослідження університету як інституції інноваційної екосистеми; інституційний аналіз для оцінювання нормативно-правових передумов та бар'єрів; моделювання та логіко-аналітичний метод для формалізації каналів впливу та формування висновків.*

Результати. *Обґрунтовано, що підприємницький університет є цілісною організаційною моделлю, яка поєднує управлінську автономію, диверсифікацію фінансування, інноваційну інфраструктуру та підприємницьку культуру. Запропоновано розглядати його внесок у конкурентоспроможність економіки знань через чотири взаємопов'язані канали: 1) формування людського капіталу та підприємницьких компетентностей; 2) комерціалізація НДДКР і капіталізація знань; 3) інноваційно-активна модель управління та інституційна стійкість; 4) екосистемна взаємодія в логіці Triple Helix із включенням критеріїв сталих*

інновацій. Показано, що в Україні наявні базові нормативні передумови, однак практичну імплементацію стримують інституційна фрагментарність, слабка кооперація науки, бізнесу та обмежена фінансова автономія.

Висновки. Підприємницький університет доцільно трактувати як системний чинник модернізації економіки знань і реалізації цілей сталого розвитку за умови синергії організаційної трансформації, інструментів комерціалізації та екосистемних партнерств; оцінювання результативності має враховувати не лише економічні, а й соціально-екологічні ефекти.

Ключові слова: підприємницький університет, економіка знань, конкурентоспроможність, сталий розвиток, інноваційна екосистема, комерціалізація знань, людський капітал, інноваційно-активний університет

Постановка проблеми. У XXI столітті глобальна економічна система трансформується під впливом цифровізації, інноваційних технологій, прискореної циркуляції знань і зростання ролі людського капіталу. У таких умовах формується нова парадигма розвитку – економіка знань, у межах якої ключовими факторами конкурентоспроможності виступають інтелектуальні ресурси, науково-дослідницький потенціал, інноваційна спроможність та здатність до швидкої адаптації в умовах технологічної турбулентності. Відповідно, змінюється роль інституцій, які продукують і транслюють знання, передусім університетів. Традиційна модель університету як автономного центру освіти та фундаментальних досліджень поступово еволюціонує у бік підприємницької моделі, що передбачає активну взаємодію з бізнесом, державою та громадянським суспільством. У межах моделі взаємодії «університет–індустрія–уряд» (triple helix), розробленої Г. Ецковіцем та Л. Лейдесдорфом (Leydesdorff, 2000; Etzkowitz, 1994), університет розглядається як повноцінний актор інноваційної системи, здатний ініціювати економічні процеси, створювати нові організаційні форми та виступати каталізатором регіонального розвитку. Така трансформація зумовлена не лише необхідністю диверсифікації фінансування, а й потребою забезпечення ефективного трансферу знань у виробництво, комерціалізації результатів досліджень та формування підприємницьких компетентностей у здобувачів освіти. У таких умовах університети перестають бути лише «освітньо-науковими» установами: вони стають активними агентами розвитку, що формують інноваційні екосистеми через партнерства з бізнесом і державою та через системний трансфер знань у суспільство. Перехід до економіки знань означає зміщення джерел конкурентних переваг від традиційних факторів (природні ресурси, некваліфікована праця, фізичний капітал) до інновацій, людського капіталу, здатності створювати та масштабувати нові технології, організаційні та соціальні рішення.

У глобальній економіці знань конкурентоспроможність країн дедалі більше визначається здатністю створювати та масштабувати інновації, а також швидко конвертувати наукові результати в продукти, послуги та управлінські рішення. Для України це означає необхідність інституційного підсилення ланцюга «освіта–наука–інновації–бізнес», адже саме університети концентрують значну частину людського капіталу, дослідницької інфраструктури та потенціалу підприємницького мислення.

Додаткового концептуального та нормативного виміру досліджуваній проблематиці надає інтеграція підходів сталого розвитку, що істотно трансформують уявлення про зміст і критерії сучасної конкурентоспроможності. У сучасних умовах конкурентні позиції держав і національних економік дедалі частіше оцінюються не лише за показниками продуктивності праці, темпами економічного зростання або рівнем інноваційної активності, а й за здатністю забезпечувати екологічну збалансованість, соціальну інклюзивність та довгострокову стійкість розвитку. Важливим критерієм стає також спроможність інновацій мінімізувати системні ризики – воєнні, енергетичні, кліматичні, демографічні та інші структурні виклики, що визначають траєкторію розвитку суспільства у середньо- та довгостроковій перспективі.

Нормативно-інституційною основою такого підходу на глобальному рівні виступає «Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», схвалений Організацією Об'єднаних Націй у 2015 році, який передбачає реалізацію 17 Цілей сталого розвитку (Sustainable Development Goals, SDGs) та відповідної системи завдань і індикаторів моніторингу (Резолюція Генеральної Асамблеї ООН, 2015).

На національному рівні імплементація зазначених орієнтирів закріплена в Указі Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» (Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України № 722/2019, 2019), яким визначено адаптовані до українських реалій стратегічні цілі та пріоритети державної політики у сфері сталого розвитку. Документ встановлює необхідність інтеграції цілей сталого розвитку у програмні та стратегічні акти, а також формування системи моніторингу їх досягнення, що безпосередньо пов'язує питання конкурентоспроможності національної економіки з принципами екологічної збалансованості, соціальної відповідальності та інноваційної трансформації.

Згідно з Указом, досягнення високої якості життя та економічного зростання неможливе без інновацій. Підприємницький університет стає майданчиком, де ЦСР (наприклад, *ціль №4: забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх; ціль №8: сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх; ціль №9: створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям*) трансформуються з політичних декларацій у конкретні технологічні рішення (Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України № 722/2019, 2019).

Для України питання формування підприємницьких університетів набуває особливої актуальності в умовах структурної модернізації економіки, повоєнної відбудови, інтеграції до європейського дослідницького та освітнього простору, а також необхідності підвищення позицій у міжнародних інноваційних рейтингах. Система вищої освіти може стати одним із ключових інституційних механізмів відновлення та довгострокової конкурентоспроможності країни, якщо її діяльність буде спрямована на формування інноваційних екосистем, розвиток високотехнологічних секторів і підтримку соціально відповідального підприємництва (Ажажа, Несторенко, Пеліова, 2024).

Отже, актуальність дослідження зумовлена: трансформацією ролі університетів у економіці знань; необхідністю інтеграції підприємницької функції з принципами сталого розвитку; потребою розроблення концептуальних і методичних засад оцінювання впливу університетів на конкурентоспроможність; стратегічними завданнями модернізації національної економіки та її інноваційної системи.

Попри значний масив наукових досліджень щодо функціонування підприємницьких університетів, залишається дискусійним питання комплексного вимірювання їх внеску у конкурентоспроможність економіки знань у контексті сталого розвитку. У науковій літературі переважають або організаційні підходи (що фокусуються на внутрішній трансформації університету), або економетричні дослідження інноваційної активності, що не завжди враховують соціально-екологічний вимір впливу. Проблема полягає у відсутності інтегрованої концептуальної моделі, яка б поєднувала: внутрішні механізми підприємницької трансформації університету (управління, фінансування,

культура); його функціонування в інноваційній екосистемі (взаємодія з бізнесом і державою); вплив на макрорівневу конкурентоспроможність економіки знань; відповідність принципам і цілям сталого розвитку. Отже, виникає необхідність наукового осмислення підприємницького університету не лише як інституційної інновації у сфері вищої освіти, а як системного чинника структурної модернізації економіки та досягнення стратегічних цілей розвитку.

Розв'язання окресленої проблеми має комплексний характер і безпосередньо пов'язане як із фундаментальними науковими завданнями, так і з актуальними прикладними потребами державної політики та інституційного розвитку.

У науковому вимірі йдеться про подальший розвиток теоретичних засад економіки знань та інноваційних систем; необхідність формування міждисциплінарної методології оцінювання впливу університетів на соціально-економічний розвиток, що поєднувала б підходи інституційної економіки, теорії підприємництва, теорії інновацій та концепції сталого розвитку. Особливого значення набуває інтеграція цих наукових напрямів у межах цілісної концептуальної моделі, здатної пояснити механізми трансформаційного впливу університетів на конкурентоспроможність економіки знань.

У практичному вимірі дослідження орієнтоване на вдосконалення державної політики у сфері науки, освіти та інновацій шляхом розроблення інструментів підтримки підприємницької трансформації університетів і впровадження принципів сталості в їх діяльність. Це передбачає формування стратегій розвитку університетів, що інтегрують підприємницьку функцію з соціально-екологічною відповідальністю; створення та підтримку регіональних інноваційних екосистем і кластерних моделей співпраці; підвищення ефективності трансферу технологій і комерціалізації результатів досліджень; а також забезпечення відповідності освітніх програм потребам сучасного ринку праці та довгостроковим стратегічним пріоритетам державного розвитку.

Крім того, зазначена проблематика має безпосередній зв'язок із реалізацією національних стратегій інноваційного розвитку, процесами європейської інтеграції та гармонізації освітньо-наукової політики з європейськими стандартами, а також із імплементацією Цілей сталого розвитку в Україні. У цьому контексті підприємницький університет постає як ключовий інституційний механізм забезпечення структурної модернізації економіки та досягнення стратегічних орієнтирів сталого розвитку.

Таким чином, проблема дослідження підприємницького університету як чинника підвищення конкурентоспроможності економіки знань у контексті сталого розвитку має комплексний характер і перебуває на перетині економічної теорії, теорії інновацій, освітньої політики та стратегічного управління. Її розв'язання сприятиме формуванню цілісної моделі взаємодії освіти, науки та бізнесу, що забезпечить довгострокову стійкість і конкурентоспроможність національної економіки в умовах глобальних трансформацій.

Аналіз актуальних досліджень. Аналіз наукових джерел, свідчить про поступову еволюцію підходів до осмислення ролі університету в сучасній економіці – від традиційної освітньо-наукової інституції до активного суб'єкта інноваційного та соціально-економічного розвитку.

У зарубіжній науковій думці вихідною теоретичною основою стала концепція підприємницького університету, сформульована Б. Кларком, який розглянув трансформацію університетів як результат глибоких організаційних змін, спрямованих на підвищення автономії, адаптивності та здатності до інновацій. Вагомий внесок у розуміння механізмів інноваційного розвитку зробили Г. Ецковіц і Л. Лейдесдорф, які обґрунтували модель «потрійної спіралі». У межах цієї концепції університет виступає не лише генератором знань, а й рівноправним партнером держави та бізнесу у створенні інноваційних екосистем. Їх роботи започаткували перехід від лінійної моделі «наука → виробництво» до мережевої моделі співтворення інновацій, що визначає сучасну парадигму розвитку економіки знань. Новітні дослідження (Й. Цай, І. Ахмад; Н. Апостолопулос та ін.) акцентують увагу на трансформації підприємницького університету в бік сталості. У цих працях університет розглядається як інституція, що поєднує економічну ефективність із соціальною відповідальністю, екологічною орієнтацією та досягненням Цілей сталого розвитку. Таким чином, відбувається перехід до моделі сталого підприємницького університету, у якій інновації оцінюються за їх довгостроковим суспільним ефектом.

Вітчизняні дослідження розвивають зазначені підходи з урахуванням специфіки трансформаційної економіки України. Ю. Бажал підкреслює значення кооперації у трикутнику «держави–університети–промисловість» як передумови інноваційного прориву. І. Грищенко та Т. Беялов досліджують інституційні фактори становлення підприємницького університету, акцентуючи увагу на необхідності

диверсифікації фінансування та розвитку інноваційної інфраструктури. І. Дибач аналізує корпоративно-підприємницьку модель управління університетами як відповідь на конкуренцію на ринку освітніх послуг. Проблематику взаємозв'язку освіти та економіки знань ґрунтовно розкрито у працях І. Каленюк і О. Кукліна, де вища освіта визначається як стратегічний інвестор людського капіталу. Концепцію інноваційно-активного університету розвинули О. Раєвнева, К. Азізова та В. Остапенко, підкресливши необхідність створення механізмів повного інноваційного циклу – від наукової ідеї до її комерційного впровадження. Окрему групу становлять дослідження сучасних викликів функціонування університетів України (М. Ажажа, Т. Несторенко, Я. Пеліова; Н. Ісакова, Т. Гончарова), у яких акцент зроблено на інституційній стійкості університетів, їх адаптації до умов невизначеності та необхідності інтеграції у глобальний інноваційний простір.

Проведений аналіз дозволяє зробити такі узагальнення: світова наукова думка розглядає підприємницький університет як ключовий інститут економіки знань і каталізатор інноваційних екосистем; сучасні дослідження зміщують акцент із комерціалізації знань на їх суспільну цінність і сталий розвиток; українські науковці зосереджуються на адаптації цієї моделі до національних умов, виявляючи інституційні бар'єри її реалізації; існує потреба у подальшій систематизації механізмів впливу підприємницького університету на конкурентоспроможність економіки та узгодженні організаційних, інноваційних і екосистемних підходів.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування сутності підприємницького університету та визначення механізмів його впливу на формування конкурентоспроможності економіки знань у контексті інноваційної трансформації та реалізації принципів сталого розвитку.

Для досягнення поставленої мети у статті передбачається **розв'язання таких основних завдань**: проаналізувати еволюцію наукових підходів до трактування концепції підприємницького університету та узагальнити її теоретико-методологічні засади; розкрити зміст організаційної трансформації закладів вищої освіти на основі моделі підприємницького університету та визначити ключові елементи її реалізації; дослідити роль університету в інноваційній екосистемі крізь призму моделі «потрійної спіралі» взаємодії «університет-держава-бізнес»; систематизувати основні канали впливу підприємницького університету на розвиток економіки знань та

підвищення її конкурентоспроможності; визначити інституційні умови, інструменти та бар'єри формування підприємницьких університетів в Україні; обґрунтувати значення інтеграції принципів сталого розвитку у діяльність підприємницького університету як чинника довгострокової інноваційної стійкості; окреслити перспективні напрями подальшого розвитку підприємницької моделі університету в умовах глобальних технологічних і соціально-економічних трансформацій.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, використання яких забезпечило комплексний аналіз трансформації університетів у підприємницькі інституції та визначення їх впливу на розвиток економіки знань. Зокрема, у роботі застосовано такі методи дослідження: *метод теоретичного узагальнення та наукової абстракції* використано для систематизації наукових підходів до трактування понять «підприємницький університет», «економіка знань», «інноваційна екосистема» та формування концептуальних засад дослідження; *метод аналізу і синтезу* застосовано для виокремлення ключових характеристик підприємницької моделі університету, узагальнення її структурних елементів і формування цілісного бачення механізмів трансформації закладів вищої освіти; *порівняльний метод* використано з метою зіставлення зарубіжних і вітчизняних наукових підходів до розвитку університетів, що дало змогу визначити специфіку адаптації концепції підприємницького університету до умов України; *системний підхід* застосовано для розгляду університету як складного соціально-економічного інституту, інтегрованого у взаємодію з державою, бізнесом і суспільством у межах моделі «потрійної спіралі»; *структурно-функціональний аналіз* використано для визначення каналів впливу підприємницького університету на конкурентоспроможність економіки знань, а також для дослідження взаємозв'язків між управлінськими, інноваційними та освітніми компонентами його діяльності; *інституційний аналіз* застосовано з метою дослідження нормативно-правових, організаційних і економічних умов формування підприємницьких університетів в Україні, виявлення бар'єрів їх розвитку та оцінювання інституційного середовища інноваційної діяльності; *метод моделювання* використано для побудови узагальнених аналітичних моделей впливу підприємницького університету на економіку знань, зокрема через визначення основних каналів трансформації та

інституційної матриці його формування; *логіко-аналітичний метод* – застосовано для формулювання висновків, обґрунтування взаємозв'язків між досліджуваними явищами та визначення перспектив подальшого розвитку підприємницької моделі університету в умовах сталого розвитку. Використання зазначених методів у їх взаємодоповнюваності забезпечило наукову обґрунтованість результатів дослідження та дозволило комплексно розкрити роль підприємницького університету як інституційного чинника формування конкурентоспроможної економіки знань.

Виклад основного матеріалу. Одним із найбільш цитованих описів перетворення університетів на підприємницькі організації є підхід Б. Кларка, який пов'язує успішну трансформацію з п'ятьма «організаційними шляхами»: посилене керівне ядро, розширена «периферія розвитку», диверсифікація фінансової бази, активізація «академічного серця» та формування інтегрованої підприємницької культури (Clark, 1998). У межах дослідження Б. Кларка поняття «*підприємницький*» інтерпретується як характеристика соціальних систем, тобто не окремих індивідів, а університету в цілому, включно з його внутрішніми структурними підрозділами. Зазначена категорія має семантичні відтінки поняття «підприємство», що передбачає *свідоме формування інституційної суб'єктності*, що потребує значних зусиль, спеціальної активності та мобілізації організаційної енергії. Важливою складовою такого підходу є готовність до прийняття ризиків у процесі впровадження нових практик, результати яких залишаються невизначеними. Б. Кларк наголошує, що мова йде не про «бізнес» у вузькому розумінні, а про «*підприємливість*» як енергію та ініціативу. Замість: «університет має заробляти гроші». Краще: «університет має виявляти інституційну підприємливість для забезпечення своєї автономії та розвитку» (Clark, 1998).

Підприємницький університет самостійно та проактивно прагне до інновацій у способах організації та здійснення своєї діяльності. Йдеться не лише про окремі зміни, а про цілеспрямовану трансформацію організаційного характеру з метою формування більш перспективної позиції у майбутньому. Такі університети намагаються стати «самодостатніми», «автономними» інституціями, здатними виступати повноцінним суб'єктом ринкових та суспільних відносин, а не лише реагувати на зовнішні імпульси.

Концепція «інноваційного університету» має безперечну привабливість: вона є м'якшою за семантичним забарвленням і охоплює ширше коло явищ. Крім того, цей термін дозволяє уникнути негативних конотацій, які частина академічної спільноти пов'язує з образом індивідуального підприємця як агресивно орієнтованого на бізнес суб'єкта, зосередженого на максимізації прибутку.

Протягом тривалого часу терміни «підприємницький» та «інноваційний» використовуються як взаємозамінні, проте у даному дослідженні акцент зміщується на *підприємницький характер закладу*, оскільки більш виразно акцентує на свідомих локальних зусиллях, спрямованих на зміну організаційної позиції університету. Саме поняття «підприємницький університет» найбільш повно відображає свідомі зусилля академічної спільноти щодо зміни своєї організаційної позиції та перетворення закладу на активного суб'єкта реалізації Цілей сталого розвитку в Україні. У логіці конкурентоспроможності це означає здатність університету швидко адаптуватися, конкурувати за таланти та ресурси, створювати міждисциплінарні рішення та стабільно підтримувати інноваційні напрями.

Модель Triple Helix описує інновації як результат взаємодії трьох секторів, де університет виконує не лише роль виробника знань, а й підприємницького актора, здатного запускати нові організаційні форми, ініціювати партнерства та каталізувати регіональні інноваційні екосистеми.

Г. Ецковіц та Л. Лейдесдорф здійснили розвиток концепції «Потрійної спіралі» (Triple Helix) взаємодії університету, індустрії та уряду, запропонувавши її як аналітичну модель для дослідження економік, що базуються на знаннях. У інтерпретації «університет–індустрія–уряд» модель перестає бути лише описовою схемою інституційної взаємодії та трансформується у цілісну теоретико-методологічну рамку аналізу процесів виробництва, розповсюдження та комерціалізації знань у сучасних економічних системах (Leydesdorff, 2012). Починаючи з 1996 року, навколо цієї концепції сформувалася широка наукова дискусія, що сприяло інституціоналізації Triple Helix як одного з провідних підходів у дослідженні інноваційних систем і механізмів функціонування економіки знань. У контексті економіки знань ця модель важлива тим, що переводить «конкурентоспроможність» із рівня окремих фірм на рівень екосистем: успіх визначає щільність зв'язків, інституційна якість, механізми комерціалізації та соціального впровадження знань.

З 2010-х років у науковій літературі відбулося суттєве переосмислення змісту та функціонального призначення підприємницького університету. Якщо раніше акцент здебільшого робився на комерціалізації результатів досліджень, створенні стартапів та диверсифікації джерел фінансування, то в подальших дослідженнях дедалі виразніше підкреслюється необхідність функціонування таких університетів у контексті «нового соціально-економічного ландшафту» (Guerrero, Urbano, Fayolle, Klofsten, Mian, 2016). У цьому середовищі університет розглядається не лише як інноваційний актор, а як інституція, що має інтегрувати економічні, соціальні та інституційні цілі розвитку територій, сприяючи формуванню збалансованих регіональних екосистем. Зазначені підходи відображені в оглядових працях і концептуальних дослідженнях, присвячених еволюції моделей підприємницьких університетів і розширенню їх «третьої місії».

Окремим напрямом розвитку цієї концепції стала інтеграція принципів сталого розвитку в діяльність університетів. У сучасних дослідженнях підприємницький університет дедалі частіше трактується як потенційний «двигун» сталого розвитку, здатний поєднати генерацію знань, інноваційну діяльність і суспільний вплив із досягненням стратегічних цілей сталості (Apostolopoulos, Moon, Walmsley, 2019). У цьому контексті особлива увага приділяється узгодженню університетських стратегій з ініціативами у сфері сталості та Цілями сталого розвитку (SDGs), що визначають глобальні орієнтири соціально-економічної трансформації.

Більш системне концептуальне оформлення цієї еволюції представлено в межах підходу «сталого підприємницького університету» (Sustainable Entrepreneurial University, SEU) (Cai, Ahmad, 2023). Дана модель передбачає інтеграцію економічних, соціальних і екологічних вимірів безпосередньо у стратегічну місію університету, його управлінські механізми, організаційну культуру та систему оцінювання результативності. Таким чином, підприємницька активність університету перестає обмежуватися виключно економічною ефективністю й набуває комплексного характеру, орієнтованого на довгострокову стійкість, соціальну відповідальність та екологічну збалансованість.

Українські дослідники підкреслюють, що сучасна еволюція університетів розглядається через моделі 1.0–4.0, де університет 3.0 (підприємницький) базується на концепції «потрійної спіралі» та зорієнтований на комерціалізацію наукових результатів; водночас

університети дедалі більше пов'язуються з промисловістю та громадами, що створює місток до «екологічного» виміру (сталості) (Інтеграція освіти та науки в Україні на базі моделі університету майбутнього, 2021).

У дослідженнях І. Грищенко, Т. Беялова «підприємницький університет» трактується як інституція, що формує інноваційно-підприємницьку культуру, диверсифікує фінансову базу та розширює периферію розвитку, посилюючи керівне ядро (Грищенко, Беялов, 2020). Водночас акцент на сталих інноваціях підсилює значення університету як виробника не лише «ринкових», а й суспільно корисних рішень: комерціалізацію знань, енергоефективність, циркулярні практики, безпека, орієнтація на інноваційну діяльність, цифрові державні/муніципальні сервіси, підприємницьку культуру та системні партнерства із зовнішніми стейкхолдерами тощо. Автори у своїх працях наголошують на запровадженні «п'ятьох елементів» трансформації університету за Б. Кларком, які не працюють окремо – вони мають утворювати систему (Clark, 1998):

1. Посилене керівне ядро – перехід від суто адміністративного управління до активного стратегічного менеджменту. Керівництво має бути спроможним ухвалювати швидкі автономні рішення в умовах ризику, балансуючи між академічними цінностями та вимогами ринку.

2. Розширена периферія розвитку – створення нових структур, що поєднують університет із зовнішнім середовищем: технопарки, центри трансферу технологій, центри кар'єри, інкубатори, партнерські підрозділи.

3. Диверсифікована база фінансування – зменшення залежності від одного джерела фінансування (державного бюджету): залучення грантів, доходи від наукових розробок, ендаумент-фонди та платні освітні послуги, що забезпечує самодостатність.

4. Стимулювання академічного «оплоту» – залучення викладачів та дослідників до підприємницької діяльності. Науковці мають бути мотивовані не лише писати статті, а й комерціалізувати свої ідеї.

5. Інтегрована підприємницька культура – формування спільних цінностей інноваційності та ініціативності: зміна свідомості всієї спільноти університету, де підприємливість сприймається не як «жадібність», а як спосіб бути інноваційним та корисним суспільству (сталий розвиток).

Коли всі «п'ять елементів» працюють, університет стає тим самим *«автономним» та «самодостатнім» суб'єктом*, здатним ефективно

взаємодіяти в межах «Потрійної спіралі» задля досягнення Цілей сталого розвитку.

Українська наукова концепція взаємодії «держава-університети-промисловість» у межах моделі «Потрійної спіралі» представлена, зокрема, у працях Ю. М. Бажала, який обґрунтовує необхідність формування ефективних механізмів кооперативної взаємодії між цими інституційними акторами та здійснює оцінку стану інноваційних процесів в Україні з використанням міжнародних рейтингів конкурентоспроможності. Ю. М. Бажал наголошує, що слабкість інституційних зв'язків між університетами та промисловістю є одним із ключових стримувальних чинників інноваційного розвитку країни (Бажал, 2015). Відсутність узгодженої державної політики підтримки наукових досліджень і їх комерціалізації, недостатня інтеграція університетів у виробничі та регіональні інноваційні мережі обмежують потенціал економіки знань.

На макрорівні конкурентоспроможність економіки знань потребує системної координації політики у сферах освіти, науки, інновацій та технологічного розвитку. Університет як центральний «вузол» інноваційної екосистеми не може замістити державу чи ринок, однак здатний виступати платформою прискорення інноваційних циклів через інституційні інструменти співпраці, розвиток стратегічних партнерств, механізми трансферу технологій та формування нової підприємницької культури. Саме в такій координаційній ролі підприємницький університет перетворюється на динамічний структурний чинник підвищення конкурентоспроможності економіки знань та забезпечення сталого розвитку держави.

Таким чином, перехід до підприємницької моделі функціонування є не просто зміною організаційного статусу ЗВО, а стратегічною відповіддю на виклики глобальної цифровізації, що дозволяє конвертувати інтелектуальний капітал у сталий економічний розвиток. Важливо, що на макрорівні конкурентоспроможність економіки знань потребує узгодженої політики: університет як «вузол» інноваційної екосистеми не передбачає перебирання ним функцій державного регулятора або комерційного підприємства, але може стати «платформою» для прискорення інноваційних циклів через партнерства та інституційні інструменти, яка дозволяє заповнювати інституційні порожнечі між академічними дослідженнями та ринковим впровадженням. Університет діє як резонатор, що підсилює взаємодію

в межах «Потрійної спіралі», забезпечуючи перехід від традиційної лінійної моделі інновацій до системної координації знань.

У фундаментальному вимірі взаємозв'язок вищої освіти та економіки знань в українській літературі розкривають І. Каленюк і О. Куклін (Каленюк, Куклін, 2012). Вчені обґрунтовують перехід до нової парадигми, де освіта виступає не лише споживачем ресурсів, а стратегічним інвестором у людський капітал. Систематизовані ними тенденції інформаційного суспільства підтверджують, що вектори орієнтації вищої освіти мають бути спрямовані на подолання розриву між академічними результатами та динамічними запитами ринку інновацій, що створює підґрунтя для розбудови підприємницької моделі університету, яка здатна забезпечити капіталізацію знань на національному рівні.

Синтез вітчизняних та західних підходів дозволяє стверджувати, що стратегічні вектори орієнтації вищої освіти на потреби економіки знань (за І. Каленюк та О. Кукліним) можуть бути практично реалізовані лише за умови формування відповідних інституційних елементів підприємницького університету (за Б. Кларком).

Зокрема, адаптивний вектор розвитку потребує наявності посиленого керівного ядра, здатного до швидкого прийняття рішень, а інноваційний вектор – розбудови периферії розвитку, що виступає сполучною ланкою між університетською наукою та реальним сектором економіки. Таким чином, п'ять елементів Б. Кларка виступають необхідним організаційним механізмом для досягнення цільових орієнтирів розвитку освітньої системи в умовах глобальної цифровізації та інтелектуалізації економіки.

Н. Ісакова та Т. Гончарова підкреслюють, що успіх інноваційної економіки в Україні прямо залежить від ефективності використання науково-освітнього потенціалу університетів. Проте вчені наголошують на необхідності критичного переосмислення майбутніх орієнтирів, зважаючи на наявні внутрішні перешкоди – від правових колізій до слабкої взаємодії з реальним сектором. У цьому контексті трансформація університету в підприємницький стає не лише «бажаним вектором», а стратегічною необхідністю подолання системних розривів між наукою та економікою в умовах кризових викликів останніх років (Ісакова, Гончарова, 2024).

У прикладному вимірі концепцію «інноваційно-активного університету» розкрито у працях О. Раєвнєвої та співавторів, де

університет розглядається як інноваційно-активна система (Раєвнєва, Азізова, Остапенко, 2020). Автори акцентують увагу на формуванні інноваційних спроможностей, що дозволяють ЗВО не лише генерувати знання, а й активно впливати на динаміку інноваційних процесів у країні. На відміну від просто «інноваційності», спроможність за О. Раєвнєвою – це *потенціал + ресурс + механізм*. Університет стає «інноваційно-активним» не тоді, коли він просто має патенти, а коли в нього налагоджена система перетворення наукової ідеї на ринковий продукт. Це фактично прикладне підтвердження елементів Б. Кларка (периферія розвитку). Такий підхід дозволяє конкретизувати характеристики інноваційності університету, перетворюючи його з пасивного отримувача знань на активного драйвера технологічного розвитку, що є критично важливим для подолання бар'єрів, окреслених у працях Н. Ісакової та Т. Гончарової.

На основі узагальнення наукових підходів пропонуємо розглядати вплив підприємницького університету на конкурентоспроможність економіки знань через 4 взаємопов'язані канали.

Канал А. Людський капітал + підприємницькі компетентності

Університет створює «ядро» економіки знань через підготовку кадрів, але підприємницька модель підсилює це формуванням компетентностей комерціалізації знань: проєктне мислення, інноваційний менеджмент, здатність створювати стартапи та працювати в міждисциплінарних командах (Каленюк, Куклін, 2012). Отже, економіка знань потребує переорієнтації вищої освіти на нові вектори розвитку та результати, релевантні інноваційній економіці. Це забезпечує не лише підготовку фахівців, а й формування у них специфічних *компетентностей комерціалізації знань* – від проєктного мислення до здатності створювати високотехнологічні стартапи. У прикладному вимірі це безпосередньо *посилює національну конкурентоспроможність*, оскільки підвищує інноваційну активність підприємств, стимулює експорт інтелектуальних послуг та створює сприятливе середовище для залучення прямих іноземних інвестицій у наукоємні сектори економіки України

Канал В. Комерціалізація НДДКР і «капіталізація знань»

Підприємницький університет формує механізми трансферу технологій, патентування, ліцензування, створення малих інноваційних підприємств/спін-офів та партнерських лабораторій через розбудову механізмів комерціалізації НДДКР. У роботі Л. Ганущак-Єфіменко та

О. Ершової підкреслюється, що без інноваційної діяльності «капіталізація знань» і перехід до сталого розвитку економіки знань є неможливими; ключовими характеристиками мають стати ефективні інноваційні процеси та комерціалізація інновацій (Ганущак-Єфіменко, Ершова, 2022). Створення спін-оф компаній та розвиток ліцензійної діяльності перетворюють університет на потужний суб'єкт пропозиції високотехнологічних продуктів. У масштабах національної економіки це призводить до інтенсифікації технологічного оновлення виробництва, підвищення частки наукоємної продукції у ВВП та формування нових ринків, що є фундаментом міжнародної конкурентоспроможності держави.

Канал С. Інноваційно-активна організаційна модель та управління

Економічний ефект університетського підприємництва потребує управлінської трансформації: стратегія інновацій, KPI, інституції підтримки (інкубатори, акселератори, офіси трансферу технологій), мотивація викладачів/дослідників, партнерства зі стейкхолдерами.

Канал С відображає трансформацію внутрішньої організаційної моделі ЗВО у відповідь на виклики ринку знань. Перехід до корпоративно-підприємницької логіки управління дозволяє університету діяти як гнучкий суб'єкт екосистеми, що диверсифікує джерела доходу та впроваджує сучасні інструменти підтримки інновацій (Дибач, 2020).

Підприємницький університет не чекає на державну субсидію, а формує багатоканальну модель: *Ендаумент-фонди + Контрактні дослідження + Роялті + Гранти + Освітній франчайзинг*. У контексті національної конкурентоспроможності це забезпечує інституційну стійкість системи вищої освіти, підвищує ефективність використання інтелектуальних ресурсів та створює механізми швидкого масштабування інноваційних рішень, що є критично важливим для реалізації стратегії сталого розвитку в умовах високої невизначеності (Ажажа, Несторенко, Пеліова, 2023).

Канал D. Екосистемна взаємодія «потрійної спіралі» та сталість як «якість інновації»

Підприємницький університет ефективний лише в екосистемі, де працюють інструменти кооперації: державні стимули, бізнес-попит на НДДКР, спільні програми, кластери, інноваційні проекти. Ю. Бажал підкреслює необхідність удосконалення інноваційної політики шляхом створення і підтримки механізмів кооперативної взаємодії в трикутнику «держава–університети–промисловість» (Бажал, 2015).

Канал D замикає цикл трансформації, перетворюючи університет на активний елемент екосистеми «Потрійної спіралі». У цій моделі *сталість виступає як якісна характеристика інновацій*, що інтегрує фінансову результативність із соціально-екологічним ефектом. Це не лише зміцнює роль університету як провідного публічного інституту, а й формує фундамент для *довгострокової конкурентоспроможності національної економіки*, заснованої на принципах довіри, легітимності та відповідального інноваційного розвитку. У контексті сталого розвитку важливо, що інновації оцінюються не лише за фінансовим результатом, а й за соціально-екологічним ефектом (сталі інновації), що підсилює довіру та легітимність університету як «публічного» інноваційного інституту, а відтак – довгострокову конкурентоспроможність.

Систематизація впливу підприємницького університету через чотири канали дозволяє розглядати його не лише як освітню інституцію, а як стратегічний елемент інноваційної екосистеми. Кожен канал відображає окремий рівень трансформації – від формування людського капіталу до інтеграції в екосистему «потрійної спіралі». Водночас їх взаємодія забезпечує мультиплікативний ефект для економіки знань. Наявність відповідної нормативно-правової бази в Україні створює інституційні передумови для реалізації цієї моделі, однак ефективність залежить від узгодженості політики та якості управління.

У табл. 1 подано узагальнений порівняльний аналіз впливу підприємницького університету на конкурентоспроможність економіки знань через чотири взаємопов'язані канали. Табл. 1 систематизує механізми впливу, економічні результати та нормативно-правове забезпечення в Україні, що формує інституційну основу для реалізації моделі підприємницького університету.

Таблиця 1

Вплив підприємницького університету на конкурентоспроможність економіки знань через ключові канали трансформації

Канал впливу	Сутність механізму	Інструменти реалізації	Вплив на конкурентоспроможність економіки знань	Нормативно-правова база України
Канал А. Людський капітал підприємницькі	Формування інноваційного та підприємницького	Інтеграція підприємництва в освітні програми; проєктне	Зростання інноваційної активності підприємств; розвиток high-tech	Закон України «Про освіту» (2017);

компетентності	мислення, здатності до комерціалізації знань	навчання; стартап-школи; STEM-інтеграція; дуальна освіта	секторів; експорт інтелектуальних послуг; підвищення інвестиційної привабливості	Закон України «Про вищу освіту» (2014); Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки (2022)
Канал В. Комерціалізація НДДКР та капіталізація знань	Трансфер технологій, патентування, створення спін-офів, ліцензування результатів досліджень	Офіси трансферу технологій; інкубатори; спін-оф компанії; договори з бізнесом; ліцензійні угоди	Технологічне оновлення виробництва; зростання частки наукоємної продукції; створення нових ринків; підвищення ВВП через R&D	Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2016); Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (2006); Закон України «Про інноваційну діяльність» (2002)
Канал С. Інноваційно-активна організаційна модель та управління	Перехід до корпоративно-підприємницької логіки управління; диверсифікація фінансування; стратегічне	Стратегія університету 3.0; КРІ третьої місії; ендаумент-фонди; контрактні дослідження; гранти; франчайзинг	Інституційна стійкість ЗВО; ефективне використання інтелектуального капіталу; масштабування інновацій; фінансова автономія	Закон України «Про вищу освіту» (ст. 32 – автономія ЗВО) (2014); Закон України

	управління інноваціями	освітніх програм		«Про благодійну діяльність та благодійні організації» (2013); Бюджетний кодекс України (2010) (щодо спеціальних фондів ЗВО)
Канал D. Екосистемна взаємодія («потрійна спіраль») та сталі інновації	Кооперація університетів, держави та бізнесу; інтеграція принципів сталого розвитку в інноваційні процеси	Кластери; регіональні стратегії смарт-спеціалізації; публічно-приватні партнерства; міжнародні програми (Horizon Europe); SDG-орієнтовані проекти	Формування довгострокової конкурентоспроможності; підвищення довіри та легітимності; розвиток інноваційних екосистем	Закон України «Про засади державної регіональної політики» (2015); Закон України «Про публічно-приватне партнерство» (2025); Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України до 2030 року» (2019)

Отже, підприємницький університет виступає системним чинником підвищення конкурентоспроможності економіки знань лише за умови комплексної реалізації всіх чотирьох каналів впливу. Людський капітал

формує основу інноваційного потенціалу; комерціалізація знань забезпечує економічну віддачу; управлінська трансформація гарантує інституційну стійкість; екосистемна взаємодія та орієнтація на сталість створюють довгострокові конкурентні переваги. Саме синергія цих механізмів дозволяє університету перетворитися на драйвер структурної модернізації та сталого розвитку національної економіки.

Формування підприємницького університету є комплексним процесом, що передбачає трансформацію не лише організаційної моделі ЗВО, але й нормативно-правового, фінансового та екосистемного середовища. Узагальнення зарубіжних та вітчизняних наукових досліджень дозволяє структурувати ключові умови у вигляді інституційної матриці, яка відображає взаємозв'язок між регуляторними рамками, управлінськими механізмами, інноваційною інфраструктурою та культурними чинниками. Наявність відповідного законодавчого забезпечення створює формальні передумови для трансформації університетів у підприємницькі інституції, однак ефективність реалізації залежить від узгодженості політики, автономії управління та рівня інтеграції у регіональні інноваційні екосистеми.

У табл.2 подано узагальнену інституційну матрицю умов формування підприємницького університету в Україні, сформовану на основі українських наукових напрацювань щодо університету 3.0, інноваційно-активного університету та моделі «потрійної спіралі». Табл. 2 систематизує шість груп умов, інструменти їх реалізації та відповідне нормативно-правове забезпечення.

Таблиця 2

**Інституційна матриця формування
підприємницького університету в Україні**

№	Група умов	Зміст та ключові елементи	Практичні інструменти реалізації	Нормативно-правова база	Ризики та бар'єри в Україні
1	Нормативно-правові та регуляторні умови	Правила комерціалізації результатів досліджень; регулювання інтелектуальної власності; можливість створення спін-офів;	Положення про інтелектуальну власність; внутрішні регламенти створення стартапів; договори ліцензування;	Закон України «Про вищу освіту» (2014); Закон України «Про наукову і науково-технічну	Недостатня імплементація норм; складні процедури комерціалізації; слабкий захист інтелектуальної власності;

		інституційне визнання «третьої місії» університету; правові механізми трансферу технологій	корпоративні договори	діяльність» (2016); Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (2006); Закон України «Про інноваційну діяльність» (2002); Цивільний кодекс України (книга IV – право інтелектуальної власності) (2003)	бюрократичні обмеження
2	Управлінська трансформація (governance)	Перехід до моделі університету 3.0; стратегічне управління інноваціями; корпоративні елементи управління; фінансова автономія	Стратегія інноваційного розвитку; KPI третьої місії; створення проректорства з інновацій; наглядові ради; автономні структурні підрозділи	Закон України «Про вищу освіту» (2014); Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 рр. (2022); Бюджетний кодекс України (2010)	Формальна автономія без реальної фінансової свободи; слабкі управлінські компетентності; інерційність організаційної культури
3	Диверсифіковане фінансування та стимули	Зменшення залежності від бюджетного фінансування ;	Гранти (Horizon Europe, Erasmus+); контрактні дослідження;	Закон України «Про благодійну діяльність та благодійні	Низький рівень приватних інвестицій у R&D; обмежена

		стимулювання інноваційної активності	ендаумент-фонди; роялті; внутрішні програми мотивації (відсоток від ліцензійних доходів)	організації» (2013); Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (ст. 48 – фінансове забезпечення) (2016)	культура фандрейзингу; нестабільність фінансування
4	Інноваційна інфраструктура та трансфер технологій	Формування структур підтримки інновацій та комерціалізації; здатність забезпечувати повний інноваційний цикл	Офіси трансферу технологій; інкубатори; акселератори; наукові парки; лабораторії прототипування; сервісні офіси для міжнародних програм	Закон України «Про наукові парки» (2009); Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (2006); Закон України «Про інноваційну діяльність» (2002)	Недостатня кількість ефективних офісів трансферу технологій; слабка інтеграція науки і бізнесу; низький рівень комерціалізації патентів
5	Підприємницька культура та людські практики	Інтеграція підприємницької культури; мотивація до прикладних досліджень; формування практичних компетентностей	Стартап-школи; менторські програми; дуальна освіта; системи внутрішнього заохочення; менторські мережі; оцінювання	Закон України «Про освіту» (2017); Закон України «Про вищу освіту» (академічна свобода) (2014); Стратегія розвитку	Традиційна академічна культура; низька мотивація до підприємництва; відтік талантів

			інноваційної активності викладачів	вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки (2022)	
6	Екосистемні партнерства (місто–регіон–бізнес–громади)	Інституціоналізація моделі «потрійної спіралі»; інтеграція університету в регіональні інноваційні екосистеми	Кластери; спільні R&D-проекти; публічно-приватні партнерства; «living labs»; регіональні стратегії смарт-спеціалізації	Закон України «Про засади державної регіональної політики» (2015); Закон України «Про публічно-приватне партнерство» (2025); Цілі сталого розвитку України до 2030 року (2019)	Слабка координація між акторами; фрагментарність регіональної політики; низький рівень довіри між бізнесом і ЗВО

Отже, інституційна матриця демонструє, що підприємницький університет не є результатом окремої реформи або ініціативи, а формується внаслідок системної взаємодії шести груп умов. Нормативна база забезпечує правові рамки комерціалізації знань; управлінська модернізація створює організаційні передумови інновацій; диверсифіковане фінансування гарантує фінансову стійкість; інноваційна інфраструктура забезпечує технологічний цикл; підприємницька культура формує людський потенціал; екосистемні партнерства інтегрують університет у модель «потрійної спіралі». Саме синергія цих умов створює підґрунтя для переходу до конкурентоспроможної економіки знань та реалізації стратегії сталого розвитку України.

Інтеграція принципів сталого розвитку суттєво трансформує критерії оцінювання результативності університетських інновацій. Якщо у класичній моделі комерціалізації домінуючим показником виступає фінансовий результат (обсяг ліцензійних доходів, прибутковість стартапів, зростання контрактних досліджень), то в парадигмі сталих інновацій оцінювання набуває багатовимірного характеру. Результативність визначається не лише економічною віддачею, а й: *екологічним ефектом* (скорочення викидів, декарбонізація, ресурсощадність, циркулярні рішення); *соціальним*

ефектом (підвищення якості життя, інклюзія, безпека, доступність послуг); *управлінським ефектом* (прозорість, відповідальність, партнерські моделі співпраці, довіра стейкхолдерів).

Таким чином, підприємницький університет у контексті сталого розвитку переходить від вузькоекономічної логіки «комерціалізація заради доходу» до моделі «інновація заради довгострокової суспільної цінності». Університетська інноваційна діяльність може виступати детермінантою сталого розвитку економіки знань за умови поєднання підприємницької активності з соціально-екологічною відповідальністю.

Для України це має особливе значення з огляду на потребу структурної модернізації економіки та інтеграції до європейського інноваційного простору. Сталий профіль університетських інновацій: *полегшує доступ до міжнародного фінансування*, зокрема програм Horizon Europe, ініціативам Європейського інституту інновацій і технологій (European Institute of Innovation and Technology, EIT) (European Institute of Innovation and Technology, 2023) та грантів, орієнтованих на реалізацію Цілей сталого розвитку; *знижує репутаційні ризики* та підвищує інституційну довіру до університетів як відповідальних публічних акторів; *формує довгострокові конкурентні переваги*, оскільки замість короткострокових «разових» стартапів створюються стійкі інноваційні екосистеми з високим рівнем легітимності та соціальної підтримки. У стратегічному вимірі це означає, що сталість перестає бути додатковим елементом інноваційної політики та перетворюється на інтегральний критерій якості інновацій, що визначає їх життєздатність у глобальній економіці знань.

Системний підхід до формування підприємницького університету передбачає поєднання стратегічного управління, інноваційної інфраструктури та розвитку підприємницької культури з чіткою системою оцінювання результативності. Запропонована табл. 3 демонструє взаємозв'язок між інструментами трансформації університету та їх впливом на конкурентоспроможність економіки знань. Вона дозволяє простежити логіку переходу від короткострокових результатів (output) до довгострокового впливу (impact), що відповідає принципам інноваційної політики «потрійної спіралі» та стратегічним орієнтирам сталого розвитку.

Таблиця 3

Інструменти формування підприємницького університету та система оцінювання їх впливу на конкурентоспроможність економіки знань

Блок інструментів	Конкретні механізми	Очікувані результати (Output)	Середньострокові ефекти (Outcome)	Довгостроковий вплив (Impact)
1. Управління та політика	Стратегія університету 3–5 років з KPI (R&D-контракти, доходи від комерціалізації, стартапи, SDG-проекти); Положення про інтелектуальну власність та розподіл доходів; Портфель партнерств	Збільшення кількості контрактів; патенти; стартапи; укладені партнерські угоди	Зростання R&D-доходів; підвищення позицій у рейтингах; активізація співпраці з бізнесом	Підвищення інституційної стійкості; зміцнення національної інноваційної спроможності
2. Інфраструктура та сервіси	TTO + акселератор; проєктні студії STEM; фонд мікрогрантів (pre-seed); наукові парки	Прототипи; заявки на патенти; акселераційні команди; пілотні проєкти	Комерціалізація технологій; збільшення частки наукоємних продуктів; створення спін-офів	Формування високотехнологічних секторів; регіональні інноваційні кластери
3. Культура та людський капітал	Entrepreneurship across curriculum; система визнання інноваційної активності; мережі випускників-менторів; дуальна освіта	Стартап-ініціативи студентів; участь у конкурсах; прикладні дослідження	Працевлаштування у high-tech секторах; зростання підприємницької активності випускників	Підвищення людського капіталу; зміцнення позицій країни у Global Innovation Index
5. Система індикаторів (Output → Outcome → Impact)	Output: патенти, ліцензії, прототипи, стартапи; Outcome: R&D-доходи, працевлаштування, партнерства; Impact: внесок у ВВП, експорт знаннеємних послуг, SDG-інновації	Кількісні показники активності	Показники ефективності та фінансової стійкості	Зміцнення регіональної та національної конкурентоспроможності; сталі інноваційні екосистеми

Аналіз засвідчує, що ефективність підприємницького університету визначається не окремими ініціативами, а інтегрованістю інструментів управління, інфраструктури та культури в єдину систему стратегічного розвитку. Впровадження багаторівневої системи індикаторів забезпечує вимірюваність внеску університетів у формування економіки знань та дозволяє узгодити їх діяльність із національними пріоритетами інноваційної політики та Цілями сталого розвитку. Саме така модель створює передумови для довгострокового зміцнення конкурентоспроможності України в умовах глобальної економіки знань.

Висновки. У результаті проведеного дослідження узагальнено теоретико-методологічні підходи до інтерпретації феномену підприємницького університету та обґрунтовано його системну роль у формуванні конкурентоспроможності економіки знань. Встановлено, що трансформація закладів вищої освіти у підприємницькі інституції є закономірною відповіддю на глобальні процеси цифровізації, інтелектуалізації виробництва та посилення ролі людського капіталу як ключового ресурсу розвитку.

Доведено, що підприємницький університет доцільно розглядати не як сукупність окремих комерціалізаційних практик, а як цілісну організаційну модель, що передбачає стратегічну перебудову управління, диверсифікацію фінансових джерел, розвиток інноваційної інфраструктури, інтеграцію академічної спільноти в процеси створення доданої вартості знань та формування підприємницької культури. Системоутворювального значення в цьому процесі набуває концепція Б. Кларка щодо п'яти взаємопов'язаних елементів трансформації університету, реалізація яких забезпечує інституційну автономію, адаптивність і здатність до інноваційного розвитку.

Обґрунтовано, що ефективність підприємницького університету реалізується в межах моделі «потрійної спіралі» взаємодії «університет-держава-бізнес», яка забезпечує перехід від лінійної до екосистемної моделі інновацій. У такій парадигмі університет виступає інтегратором знань, технологій і суспільних потреб, виконуючи функцію каталізатора регіональних інноваційних екосистем.

Систематизація наукових підходів дала змогу виокремити чотири ключові канали впливу підприємницького університету на конкурентоспроможність економіки знань: розвиток людського капіталу та підприємницьких компетентностей; комерціалізацію

результатів наукових досліджень і капіталізацію знань; формування інноваційно-активної організаційної моделі управління; екосистемну взаємодію на засадах сталого розвитку. Їх синергійна дія забезпечує мультиплікативний соціально-економічний ефект, що проявляється у технологічному оновленні виробництва, зростанні наукоємних секторів економіки та підвищенні інноваційної спроможності держави.

Встановлено, що в Україні сформовано базові нормативно-правові передумови для розвитку підприємницьких університетів, однак їх практична реалізація стримується інституційною фрагментарністю, недостатнім рівнем кооперації науки і бізнесу, обмеженою фінансовою автономією закладів вищої освіти та інерційністю традиційної академічної культури.

Інтеграція принципів сталого розвитку визначає нову якість підприємницької моделі університету, у межах якої інноваційна діяльність оцінюється не лише за економічними результатами, а й за соціальним та екологічним впливом. Це зумовлює перехід до концепції сталого підприємницького університету як інституції, що поєднує генерацію знань, інноваційне підприємництво та суспільну відповідальність.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на розроблення методичних підходів до кількісного оцінювання внеску підприємницьких університетів у національні та регіональні інноваційні системи; дослідження механізмів ефективної комерціалізації результатів НДДКР в умовах трансформаційної економіки; аналіз моделей управління університетами в контексті забезпечення їх інституційної стійкості та післякризового відновлення; а також на формування індикаторів вимірювання соціально-екологічного ефекту університетських інновацій у парадигмі сталого розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

- Clark, B. R. (1998). Creating entrepreneurial universities. Chapter I: Entrepreneurial pathways of university transformation. *IAU & Elsevier Science*. URL: https://www.oktemvardar.com/articles/BRC%20entrepreneurial.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Cai, Y., & Ahmad, I. (2023). From an entrepreneurial university to a sustainable entrepreneurial university: Conceptualization and evidence in the contexts of European university reforms. *Higher Education Policy*, 36, 20-52. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41307-021-00243-z>
- Etzkowitz, H. (1994). Academic-Industry Relations: A Sociological Paradigm for Economic Development, in: L. Leydesdorff & P. van den Besselaar (Eds.), *Evolutionary*

- Economics and Chaos Theory: New Directions in Technology Studies*. Pinter, London, etc., pp. 139-151.
- European Institute of Innovation and Technology. (2023). *EIT strategy and innovation communities*. URL: <https://eit.europa.eu>
- Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix of university–industry–government relations. *University of Amsterdam*. URL: https://www.leydesdorff.net/th12/th12.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Leydesdorff, L. (2000). The triple helix: An evolutionary model of innovations. *Research Policy*, 29(2), 243–255. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733399000633?via%3Dihub>
- Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., & Mian, S. (2016). Entrepreneurial universities: Emerging models in the new social and economic landscape. *Small Business Economics*, 47(3), 551–563. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9755-4>
- Apostolopoulos, N., Moon, C. J., & Walmsley, A. (2019). The entrepreneurial university as an engine for sustainable development. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 8(4), 358. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJIRD.2018.10018586>
- Ажажа, М., Несторенко, Т., & Пеліова, Я. (2023). Управління релокованими університетами в умовах підвищеної невизначеності. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*, 2, 27–40. URL: <https://pedagogy.bdpu.org.ua/2023/10/03/%d0%b2%d0%b8%d0%bf%d1%83%d1%81%d0%ba-2-2023/> (Azhazha, M., Nestorenko, T., & Peliova, Ya. (2023). Management of relocated universities under conditions of increased uncertainty. *Scientific Notes of Berdiansk State Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences*, 2, 27–40. Retrieved from <https://pedagogy.bdpu.org.ua/2023/10/03/%d0%b2%d0%b8%d0%bf%d1%83%d1%81%d0%ba-2-2023/>)
- Ажажа, М., Несторенко, Т., & Пеліова, Я. (2024). Менеджмент університетів в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення України. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 1, 111–118. URL: <https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/297> (Azhazha, M., Nestorenko, T., & Peliova, Ya. (2024). University management under martial law and post-war recovery of Ukraine. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 1, 111–118. Retrieved from <https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/297>)
- Бажал, Ю. М. (2015). Розвиток інноваційної діяльності у знанневому трикутнику «державна–університети–промисловість». *Економіка і прогнозування*, 1, 76–88. URL: https://eip.org.ua/?begin_page=76&flang=uk&issueno=1&mode=get-art&page_id=189&year=2015 (Bazhal, Yu. M. (2015). Development of innovation activity in the knowledge triangle “state–universities–industry”. *Economy and Forecasting*, 1, 76–88. Retrieved from https://eip.org.ua/?begin_page=76&flang=uk&issueno=1&mode=get-art&page_id=189&year=2015)
- Бюджетний кодекс України. (2010). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>. (Budget Code of Ukraine. (2010). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text>)

- Ганущак-Єфіменко, Л., & Єршова, О. (2022). Підприємницький університет як детермінанта сталого розвитку економіки знань та комерціалізації інновацій. *Edukacja i społeczeństwo VII. Zbiór artykułów naukowych* T. Nestorenko, R. Bernátová, W. Duczmal (red.). Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu. Opole, Pp. 321-330. URL: <https://surl.li/rydlou> (Hanushchak-Yefimenko, L., & Yershova, O. (2022). Entrepreneurial university as a determinant of sustainable development of the knowledge economy and commercialization of innovations. In T. Nestorenko, R. Bernátová, & W. Duczmal (Eds.), *Edukacja i społeczeństwo VII* (pp. 321–330). Opole: University of Management and Administration in Opole. Retrieved from <https://surl.li/rydlou>)
- Грищенко, І. М., & Беялов, Т. Е. (2020). Дослідження концепції підприємницького університету та інституційних факторів його діяльності. *Актуальні проблеми економіки*, 9. URL: https://eco-science.net/wp-content/uploads/2021/08/9.20_topic_Gryshchenko-I.M.-Belyalov-T.E.46-55.pdf (Hryshchenko, I. M., & Bielialov, T. E. (2020). Study of the concept of the entrepreneurial university and institutional factors of its activity. *Actual Problems of Economics*, 9. Retrieved from https://eco-science.net/wp-content/uploads/2021/08/9.20_topic_Gryshchenko-I.M.-Belyalov-T.E.46-55.pdf)
- Дибач, І. Л. (2020). Корпоративно-підприємницький університет у контексті розвитку ринку вищої освіти. *Бізнес Інформ*, 4, 273–279. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-273-279> (Dybach, I. L. (2020). Corporate entrepreneurial university in the context of higher education market development. *Business Inform*, 4, 273–279. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-273-279>)
- Закон України «Про благодійну діяльність та благодійні організації». (2013). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5073-17#Text> (Law of Ukraine “On Charitable Activities and Charitable Organizations”. (2013). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5073-17#Text>)
- Закон України «Про вищу освіту». (2014). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (Law of Ukraine “On Higher Education”. (2014). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>)
- Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій». (2006). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text> (Law of Ukraine “On State Regulation of Activities in the Field of Technology Transfer”. (2006). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text>)
- Закон України «Про засади державної регіональної політики». (2015). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text> (Law of Ukraine “On Principles of State Regional Policy”. (2015). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text>)
- Закон України «Про інноваційну діяльність». (2002). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (Law of Ukraine “On Innovation Activity”. (2002). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>)
- Закон України «Про наукові парки». (2009). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17#Text> (Law of Ukraine “On Science Parks”. (2009). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17#Text>)

- Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність». (2016). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (Law of Ukraine “On Scientific and Scientific-Technical Activity”. (2016). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>)
- Закон України «Про освіту». (2017). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (Law of Ukraine “On Education”. (2017). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>)
- Закон України «Про публічно-приватне партнерство». (2025). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4510-20#Text> (Law of Ukraine “On Public-Private Partnership”. (2025). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4510-20#Text>)
- Інтеграція освіти та науки в Україні на базі моделі університету майбутнього (2021). В. Є. Хаустова (ред.). Харків: ФОП Лібуркіна Л. М. URL: <https://surl.li/jhonxc> (Khaustova, V. Ye. (Ed.). (2021). *Integration of education and science in Ukraine based on the model of the university of the future*. Kharkiv: FOP Liburkina L. M. Retrieved from <https://surl.li/jhonxc>)
- Ісакова, Н. Б., & Гончарова, Т. В. (2024). Розвиток університетів України в контексті деяких сучасних світових трендів. *Science and Science of Science*, 3(125), 43–67. DOI: <https://doi.org/10.15407/sofs2024.03.043> (Isakova, N. B., & Honcharova, T. V. (2024). Development of Ukrainian universities in the context of some modern global trends. *Science and Science of Science*, 3(125), 43–67. <https://doi.org/10.15407/sofs2024.03.043>)
- Каленюк, І. С., & Куклін, О. В. (2012). Розвиток вищої освіти та економіка знань. Знання. (Kalenjuk, I. S., & Kuklin, O. V. (2012). *Development of higher education and the knowledge economy*. Kyiv: Znannia)
- Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України № 722/2019. (2019). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (Decree of the President of Ukraine No. 722/2019 “On Sustainable Development Goals of Ukraine until 2030”. (2019). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>)
- Раєвнева, О. В., Азізова, К. М., & Остапенко, В. М. (2020). Інноваційно-активний університет: підґрунтя виникнення та особливості функціонування. *Проблеми економіки*, 4. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-82-97>. (Raievnieva, O. V., Azizova, K. M., & Ostapenko, V. M. (2020). Innovation-active university: Preconditions for emergence and features of functioning. *Problems of Economy*, 4. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-82-97>)
- Резолюція Генеральної Асамблеї ООН. (2015). *Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року*. URL: https://files.acquia.undp.org/public/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf (UN General Assembly Resolution. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Retrieved from https://files.acquia.undp.org/public/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf)
- Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. (2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text> (Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022–2032. (2022). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>)
- Цивільний кодекс України. (2003). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15?find=1&text=%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA>

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15?find=1&text=%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB#w1_7 (Civil Code of Ukraine. (2003). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15?find=1&text=%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB#w1_7)

SUMMARY

Azhazha Marina, Nestorenko Tetiana, Peliova Yana. Entrepreneurial university as a driver of competitiveness of the knowledge economy in the context of sustainable development: theoretical and methodological foundations and institutional mechanisms of development.

Relevance. *The transition to a knowledge economy, driven by digitalization, accelerated knowledge circulation, and the growing role of human capital, is transforming the functions of universities from traditional “educational and research” institutions into active agents of the innovation ecosystem. Within the Triple Helix model, the university acts as a key participant in the “university–industry–government” interaction, ensuring knowledge transfer to production, commercialization of research results, and the development of entrepreneurial competencies. The integration of sustainable development principles and the orientation of innovations toward socio-environmental impact further deepen the relevance of this issue.*

Purpose. *To theoretically substantiate the essence of the entrepreneurial university and to systematize the mechanisms of its influence on the competitiveness of the knowledge economy in the context of innovative transformation and sustainable development.*

Methods. *The study applies theoretical generalization and scientific abstraction to develop the conceptual framework; analysis and synthesis to identify key elements of entrepreneurial transformation; a comparative method to contrast international and domestic approaches; system and structural-functional analysis to examine the university as an institution within the innovation ecosystem; institutional analysis to assess regulatory preconditions and barriers; as well as modeling and logical-analytical methods to formalize impact channels and draw conclusions.*

Results. *It is substantiated that the entrepreneurial university represents an integrated organizational model combining managerial autonomy, diversified funding, innovation infrastructure, and an entrepreneurial culture. Its contribution to the competitiveness of the knowledge economy is proposed to be considered through four interrelated channels: (1) development of human capital and entrepreneurial competencies; (2) commercialization of R&D and capitalization of knowledge; (3) innovation-driven management and institutional resilience; (4) ecosystem interaction within the Triple Helix framework incorporating sustainable innovation criteria. It is shown that Ukraine has basic regulatory preconditions; however, practical implementation is constrained by institutional fragmentation, weak cooperation between science and business, and limited financial autonomy.*

Conclusions. *The entrepreneurial university should be regarded as a systemic factor in the modernization of the knowledge economy and the achievement of sustainable development goals, provided that there is synergy between organizational transformation, commercialization instruments, and ecosystem partnerships. Performance assessment should consider not only economic but also socio-environmental effects.*

Key words: *entrepreneurial university, knowledge economy, competitiveness, sustainable development, innovation ecosystem, knowledge commercialization, human capital, innovation-driven university.*