УДК 339.137.2
JEL Classification: O31, O32, L52
DOI: 10.31713/ve1202616

Шергіна Л. А.[1]
кандидат економічних наук, доцент
ORCID ID: 0000-0001-9031-0616
E-mail: shergina.lidiya@kneu.edu.ua
Канівець Т. О.[1]
здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
ORCID ID: 0009-0007-0459-5864
E-mail: tarkanivets@gmail.com

[1]*Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, Україна*

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ У ПЕРІОД ЕКОНОМІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ

У статті узагальнено теоретичні підходи до визначення ролі інноваційного підприємництва в системі відновлення промислового потенціалу України. Доведено, що в умовах воєнної агресії та масштабних руйнувань традиційні моделі розвитку поступаються місцем стратегіям «інноваційної резильєнтності», спрямованим на забезпечення безперервності бізнес-процесів. Виокремлено ключові стратегічні функції інновацій (трансформаційну, інтелектуальну, адаптивну та екологізаційну) та розкрито їх вплив на формування конкурентних переваг. Обґрунтовано вектори модернізації промислових підприємств на засадах Industry 4.0, зокрема через впровадження «цифрових двійників» та перехід до моделей сервітизації. Систематизовано підходи до оцінювання інноваційного потенціалу в умовах критичної невизначеності.

Ключові слова: інноваційне підприємництво; промислові підприємства; економічне відновлення; стратегічна резильєнтність; Industry 4.0; екоінновації; технологічна трансформація; інтелектуальний капітал.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку світового господарства характеризується переходом до кіберфізичних систем та економіки знань, де інтелектуальний капітал та інноваційна активність стають домінуючими чинниками конкурентоспроможності. Проте для України ці загальносвітові тренди накладаються на безпрецедентні виклики, спричинені повномасштабною військовою

 ISSN 2306-5478

агресією. Руйнування значної частини промислового потенціалу, розрив усталених логістичних ланцюгів, втрата традиційних ринків збуту та критичний дефіцит енергетичних ресурсів поставили вітчизняні підприємства перед загрозою масштабної деіндустріалізації.

Масштаб проблеми підтверджується даними провідних аналітичних інституцій. Згідно зі звітами Світового банку та аналітичного центру KSE Institute, прямі збитки промислового сектору України від бойових дій обчислюються десятками мільярдів доларів [1; 2]. Значна кількість підприємств важкої промисловості, машинобудування та хімічного сектору, що зосереджені на Сході та Півдні країни, зазнали повного або часткового руйнування. Окрім фізичних втрат, промисловість зіткнулася з критичним падінням завантаженості потужностей (у середньому до 40–50% від довоєнного рівня) через дефіцит електроенергії, що викликаний цілеспрямованими атаками на енергетичну інфраструктуру.

Економічне відновлення в таких умовах не може бути механічним процесом відбудови зруйнованих об'єктів («відбудова як було»). Такий шлях є стратегічно помилковим, оскільки він консервує технологічну відсталість і не дозволяє українській продукції конкурувати на ринках ЄС. Проблема полягає у необхідності реалізації моделі «Build Back Better», яка передбачає модернізацію виробництва на засадах Industry 4.0, енергоефективності та екологічності [3]. Проте брак інвестиційного ресурсу та постійні безпекові ризики змушують підприємства фокусуватися на тактиці виживання, що створює розрив між потребою в інноваційному розвитку та реальними можливостями його впровадження.

Відсутність цілісного наукового підходу до формування стратегій розвитку промислових підприємств, які б поєднували інструменти інноваційного підприємництва з механізмами державної підтримки в умовах відновлення, зумовлює гостру потребу у проведенні такого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання інноваційного розвитку та підприємництва протягом десятиліть перебувають у центрі уваги як зарубіжних, так і вітчизняних вчених. Фундаментальні основи ролі новатора в економіці закладено у працях Й. Шумпетера [4], який визначив інновації як рушійну силу «творчого руйнування», та П. Друкера [5], що обґрунтував інноваційність як системну управлінську дисципліну. Питання формування національних

інноваційних систем та мережевої взаємодії науки й бізнесу ґрунтовно досліджено у працях Г. Іцковіца [6] та Б.-А. Лундвалла.

Вагомий внесок у дослідження специфіки інноваційної діяльності в Україні зробили вітчизняні науковці, чиї напрацювання стали підґрунтям для цієї статті: В. М. Геєць акцентує увагу на інституційних пастках та необхідності переходу до ендогенного типу економічного зростання [7]; Л. І. Федулова здійснює глибокий аналіз технологічної структури промисловості, доводячи небезпеку її подальшої примітивізації без радикального оновлення капіталу [8; 9]; О. І. Амоша розглядає питання неоіндустріального розвитку та впровадження концепцій смарт-спеціалізації регіонів [10]; С. М. Ілляшенко фокусується на маркетингових та управлінських аспектах інновацій, підкреслюючи роль ринкової орієнтації новацій [11]; Н. І. Чухрай досліджує питання логістичного супроводу інноваційних процесів та управління ланцюгами створення вартості [12]; В. П. Вишневський аналізує вплив цифрової трансформації та Industry 4.0 на конкурентоспроможність металургійної та машинобудівної галузей [13]; М. О. Кизим приділяє увагу кластеризації промисловості як інструменту посилення інноваційного потенціалу [14].

Попри значну кількість фундаментальних праць, умови «економіки відновлення» вимагають розробки нових підходів, оскільки залишаються недостатньо висвітленими аспекти забезпечення «інноваційної резильєнтності» підприємств та методики оцінювання ефективності інвестицій в умовах критичної невизначеності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Потребує уточнення сутність функціональної ролі інновацій у період воєнного та повоєнного відновлення, де пріоритетом стає не лише ринкова експансія, а й життєстійкість виробничих систем. Також актуальним є визначення векторів екологічної трансформації промислових підприємств України як обов'язкової умови їхньої інтеграції у європейський економічний простір.

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад та визначення стратегічних пріоритетів розвитку промислових підприємств України в умовах економічного відновлення на основі активізації інноваційного підприємництва та цифрової трансформації.

Методологічну основу дослідження становить фундаментальне положення сучасної економічної теорії щодо системного підходу до

 ISSN 2306-5478

аналізу складних економічних об'єктів та процесів. У процесі дослідження було використано сукупність загальнонаукових та спеціальних методів, що дозволило забезпечити достовірність та обґрунтованість отриманих результатів: діалектичний метод пізнання та метод історичної ретроспективи (для дослідження еволюції поглядів на сутність інноваційного підприємництва, аналізу генезису теоретичних підходів від класичної шумпетеріанської школи до сучасних моделей «Потрійної спіралі» та концепцій Industry 4.0 [3; 5]); метод системного та структурно-функціонального аналізу (при визначенні функціональної ролі інновацій у забезпеченні стійкості промислових підприємств, що дозволило систематизувати функції інновацій (трансформаційну, резильєнтну, екологічну тощо) та виявити їх взаємозв'язок у процесі економічного відновлення; методи логічного узагальнення та наукової абстракції (для уточнення понятійно-категоріального апарату дослідження); статистико-економічний та порівняльний аналіз (для оцінки масштабів руйнувань промислового сектору України, аналізу втрат згідно з даними міжнародних інституцій (Світовий банк, KSE) та виявлення диспропорцій у технологічному розвитку галузей [1; 2]).

Викладення основного матеріалу. Теоретичний аналіз інноваційного підприємництва вимагає звернення до його витоків, оскільки в умовах відновлення промисловості України ми спостерігаємо повернення до фундаментальних принципів «економічного оновлення». Сучасна наукова думка розглядає інноваційне підприємництво не просто як процес створення нових продуктів, а як особливий тип господарської поведінки, спрямований на подолання системних криз.

Еволюція поглядів на сутність інновацій дозволяє виділити кілька концептуальних підходів. Класичний підхід Й. Шумпетера виокремлює п'ять типів «нових комбінацій», які є фундаментом для структурної перебудови економіки [4]. Його концепція «творчого руйнування» (creative destruction) є надзвичайно актуальною для сучасної України: війна зруйнувала старі індустріальні структури, що створює болісну, але необхідну можливість для побудови промисловості на абсолютно новій технологічній базі. Шумпетерівські «нові комбінації» сьогодні трансформуються у вимогу до промислових підприємств не просто відбудовувати старі цехи, а змінювати саму модель створення вартості.

Своєю чергою, сучасні стандарти, викладені у «Настанові Осло», класифікують інновації на продуктові та бізнес-процесні, що є базою для статистичного обліку в країнах ЄС [15]. Б. А. Малицький зауважує, що розвиток національної інноваційної системи України потребує координації зусиль держави та приватного сектору [16].

У другій половині XX та на початку XXI століття розуміння інновацій значно розширилося, зокрема, П. Друкер обґрунтував інноваційність як системну управлінську функцію [5]. На його думку, інновації – це інструмент, за допомогою якого підприємець створює нові ресурси або надає існуючим ресурсам більшого потенціалу для створення багатства. Б.-А. Лундвалл та К. Фрімен запровадили концепцію національних інноваційних систем (НІС). Вони довели, що успіх окремого підприємства залежить від якості його взаємодії з інституціями (університетами, технопарками, державними фондами). Г. Іцковіц у своїй моделі «Потрійної спіралі» акцентував, що в умовах відновлення критичною є синергія між владою, бізнесом та наукою [6]. Для українських промислових гігантів це означає перехід від закритого циклу розробок до мережевої співпраці.

Сучасні українські дослідники, такі як Л. Федулова, В. Геєць та Б. Малицький, наголошують, що інноваційне підприємництво в умовах економічного відновлення має набувати форми «випереджаючого розвитку». Це означає, що промислові підприємства, зокрема скляної, металургійної чи машинобудівної галузей, повинні інтегрувати інновації не поступово, а стрибкоподібно, впроваджуючи технології Industry 4.0 та 5.0, щоб нівелювати технологічне відставання, яке накопичувалося десятиліттями.

Таким чином, інноваційне підприємництво сьогодні визначається як здатність суб'єкта господарювання оперативно ідентифікувати зміни у зовнішньому середовищі та трансформувати їх у конкурентні переваги через інтелектуалізацію виробництва.

Як зазначає Л. І. Федулова, інноваційний потенціал підприємства визначається не лише наявністю ресурсів, а й здатністю до їх ефективної трансформації у конкурентні переваги [9]. В умовах воєнного стану ця здатність перетворюється на «інновації резильєнтності», про які пишуть В. М. Данилишин та В. П. Вишневський [13; 17]. Важливим аспектом є також використання «відкритих інновацій», концепцію яких популяризує Д. Тепскотт, наголошуючи на масовій співпраці [18].

 ISSN 2306-5478

Роль інноваційного підприємництва в сучасній економіці реалізується через систему стратегічних функцій (рисунок).

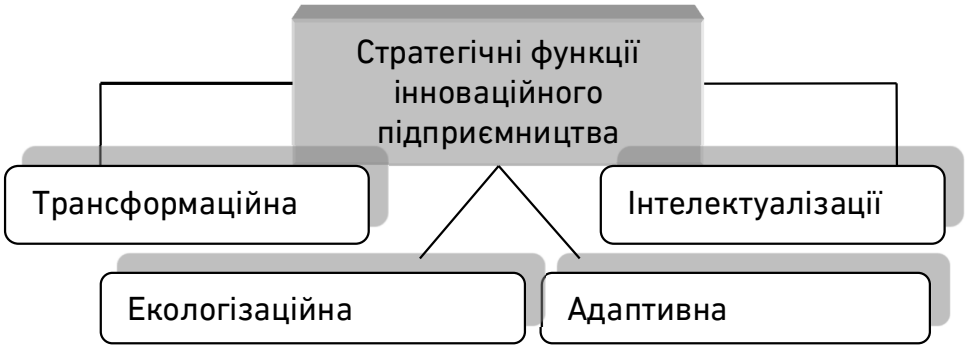

Рисунок. Стратегічні функції інноваційного підприємництва
Джерело: сформовано авторами

В умовах воєнного стану та подальшого економічного відновлення інноваційна діяльність промислових підприємств перестає бути лише інструментом максимізації прибутку. Вона трансформується у багатофункціональну систему, що забезпечує «виживання через оновлення». На основі аналізу праць вітчизняних та зарубіжних науковців (М. Кизима, О. Амоші, Н. Чухрай), ми пропонуємо розширену функціональну модель інноваційного підприємництва.

Трансформаційна та структурна функція є базовою для процесу відновлення. Вона полягає у докорінній зміні технологічного базису підприємства. Замість простого відтворення зруйнованих потужностей, інновації дозволяють здійснювати «стрибкоподібний розвиток». Впровадження технологій вищих укладів дозволяє підприємствам інтегруватися у глобальні ланцюги створення вартості. Наприклад, трансформація традиційного виробництва у смарт-підприємство з автоматизованим контролем якості дозволяє змінити структуру експорту: від сировинного продукту до високотехнологічного. Як зазначає В. Геєць, структурна трансформація на основі інновацій є єдиним шляхом уникнення «пастки середнього доходу» та деіндустріалізації в процесі повоєнного будівництва [7].

Функція інтелектуалізації та кадрової регенерації проявляється через те, що в умовах масової міграції та дефіциту кваліфікованих кадрів, інновації виконують роль магніту для талантів. Інноваційне

підприємництво виступає каталізатором розвитку людського капіталу. Впровадження складних систем (ERP, штучного інтелекту, робототехніки) вимагає від персоналу безперервного навчання. Це змінює роль робітника з «виконавця функцій» на «оператора знань». Інновації стимулюють внутрішнє підприємництво, де кожен інженер або менеджер може стати ініціатором мікропроєкту з оптимізації, що є критичним для гнучкості підприємства в умовах кризи.

Резильєнтна (адаптивна) функція – специфічна функція, що набула особливої ваги в Україні після 2022 року. Резильєнтність – це здатність системи поглинати шоки, адаптуватися та відновлюватися. До інноваційних рішень належать енергозберігаючі технології (автономні когенераційні установки), мобільні виробничі модулі, хмарні системи управління, які дозволяють підприємству працювати навіть при фізичному пошкодженні інфраструктури. Прикладом може слугувати використання 3D-друку для швидкого виготовлення критичних деталей обладнання, поставки яких заблоковані через логістичні розриви.

На сьогодні, в умовах євроінтеграції важливою для українських промислових підприємств є екологічна функція та відповідність вимогам ESG. Для українських промислових підприємств відновлення неможливе без врахування «Зеленого курсу» ЄС (European Green Deal). Екоінновації виконують функцію «пропуску» на європейські ринки. Використання вторинної сировини (наприклад, склобою або металобрухту) завдяки новим технологіям очищення дозволяє різко знизити енергоспоживання. Інновації в енергоефективності печей та систем фільтрації знижують вуглецевий слід, що є фінансово вигідним у світлі податку CBAM.

В умовах глобальної конкуренції інновація стає головним засобом диференціації, тому функціональну модель інноваційного підприємництва слід доповнити маркетинговою та репутаційною функцією (таблиця). За М. Портером, інновація дозволяє підприємству або досягти лідерства у витратах, або створити унікальний продукт (диференціацію) [19]. Для підприємств, що залучають іноземні інвестиції, наявність інноваційних розробок та патентів є підтвердженням високої капіталізації бізнесу та його перспективності на міжнародному рівні.

 ISSN 2306-5478

Таблиця

Матриця впливу функцій інновацій на показники відновлення підприємства

Функція інновацій	Ключовий інструмент	Показник ефективності (KPI)
Трансформаційна	Industry 4.0, автоматизація	Частка продукції з високою доданою вартістю
Інтелектуальна	Корпоративне навчання, R&D	Продуктивність праці
Резильєнтна	Автономні енергосистеми	Коефіцієнт безперервності виробництва
Екологічна	Рециклінг, очищення викидів	Питома енергомісткість одиниці продукції
Маркетингова	Сертифікація ISO, нові ТМ	Частка експорту в країни ЄС

Джерело: створено авторами

В умовах четвертої промислової революції підприємство еволюціонує у кіберфізичну систему, де інноваційність визначається здатністю інтегрувати «Big Data», ШІ та інтернет речей (IoT). Для промисловості України це означає перехід до «розумних заводів» (Smart Factory), де цифрові двійники процесів мінімізують енерговитрати та брак.

Окремим аспектом є внутрішнє венчурне підприємництво. За дослідженнями Н. Чухрай, це створення середовища, де працівники можуть реалізовувати ризикові ідеї як автономні проєкти [12]. Важливим є також «відкритий тип інновацій» Д. Тепскотта: залучення зовнішніх стартапів та ідей споживачів для скорочення часу виходу на ринок [17].

Перехід до Industry 4.0, за визначенням К. Шваба, передбачає повну цифровізацію фізичних активів та їх інтеграцію в цифрову екосистему [3]. Для України цей шлях детально описано у Стратегії розвитку індустріальних парків на період до 2030 року [20]. Важливим інструментом тут виступає оцінка інноваційного потенціалу, методичні підходи до якої розроблені Н. І. Чеброс [21].

Розвиток промислових підприємств у період відновлення не може бути лінійним. Він вимагає вибору чітких стратегічних векторів, які відповідають глобальним трендам та вимогам європейської інтеграції.

Основним вектором розвитку стає впровадження кіберфізичних систем. Згідно з дослідженнями К. Шваба, суть четвертої промислової революції полягає у стиранні меж між фізичним, цифровим та біологічним світами [3].

Для великих промислових підприємств це означає впровадження «цифрових двійників» (Digital Twins). Моделювання процесів у віртуальному середовищі дозволяє скоротити споживання газу на 10–15% та подовжити термін експлуатації дорогого обладнання без ризику зупинки виробництва.

Використання штучного інтелекту для предиктивного аналізу (прогнозування поломок) стає стандартом резильєнтності, що критично в умовах обмеженого доступу до запчастин та складних логістичних ланцюгів.

В контексті європейського курсу України (European Green Deal), екологічна складова стає невід'ємною частиною інноваційного розвитку.

Промислові підприємства мають переходити до моделей закритого циклу щоб відповідати стандартам ESG (Environmental, Social, and Governance), що є обов'язковим для залучення іноземних інвестицій та кредитів від ЄБРР. Впровадження інновацій, спрямованих на вловлювання вуглецю та використання водневих технологій, є стратегічним напрямком для важкої промисловості в умовах впровадження механізму CBAM (вуглецевого коригування на кордоні з ЄС).

Сучасний тренд, який описують Т. Бейнс та Г. Лайтфут, полягає у переході від продажу «товару» до продажу «функції» або «результату» [22]. Промислове підприємство стає сервісним хабом, який не просто відвантажує продукцію, а забезпечує повний життєвий цикл її використання, включаючи логістику, переробку та IT-підтримку. Це дозволяє формувати вищу додану вартість та створювати довгострокову лояльність споживачів.

Важливим вектором є зміна внутрішньої культури підприємства. У роботах Г. Піншо підкреслюється, що великі корпорації можуть бути інноваційними лише тоді, коли вони стимулюють «підприємців всередині організації» [23]. Для українських підприємств, що перебувають у стані відновлення, це означає створення автономних робочих груп, які мають право на експеримент та ризик у розробці нових лінійок продукції або методів оптимізації витрат.

 ISSN 2306-5478

Отже, стратегічний розвиток промисловості в умовах економічного відновлення – це багатовекторний процес, де технологічна модернізація поєднується з екологічною відповідальністю та новими бізнес-моделями, орієнтованими на сервіс та знання.

Війна змінила пріоритети з експансії на «інновації резильєнтності». В. П. Вишневський зазначає, що головним критерієм стає безперервність бізнес-процесів [13].

Трансформація пріоритетів включає подолання дефіциту ресурсів через швидкі рішення для автономізації виробництва (енергонезалежність); експортну реорієнтацію шляхом адаптації продукції до вимог ЄС (Green Deal); безпеку та цифровізацію.

В умовах критичної невизначеності традиційні методи оцінки поступаються місцем сценарному моделюванню та оцінці «гнучкості» технологій.

Висновки. На основі проведеного дослідження теоретико-методологічних засад інноваційного розвитку промислових підприємств сформульовано такі висновки:

обґрунтовано парадигмальний перехід у розумінні інноваційного підприємництва: в умовах економічного відновлення воно трансформується із засобу ринкової експансії у фундаментальний механізм забезпечення життєстійкості промислових систем. Встановлено, що сучасна концепція «творчого руйнування» Й. Шумпетера в українських реаліях стає підґрунтям для побудови індустріального сектору на принципово новій технологічній базі;

систематизовано стратегічні функції інноваційної діяльності, серед яких критичного значення набуває адаптивна (резильєнтна) функція, що дозволяє підприємствам поглинати зовнішні шоки та відновлювати функціонування через швидкі технологічні рішення . Доведено, що реалізація трансформаційної та екологізаційної функцій є необхідною умовою інтеграції вітчизняних виробників у глобальні ланцюги створення вартості та відповідності стандартам European Green Deal;

визначено пріоритетні вектори модернізації промислового потенціалу, що базуються на технологіях Industry 4.0. Обґрунтовано доцільність впровадження кіберфізичних систем та «цифрових двійників» виробничих процесів, що забезпечує мінімізацію витрат

ресурсів та предиктивне управління активами в умовах дефіциту енергії та розривів логістики;

розкрито потенціал нових бізнес-моделей, зокрема сервітизації промисловості, що передбачає перехід від продажу товарів до надання комплексних інтелектуальних послуг протягом усього життєвого циклу продукції. Це дозволяє формувати вищу додану вартість та зміцнювати стратегічну лояльність споживачів;

доведено роль внутрішнього інтрапренерства як інструменту стимулювання інноваційної активності всередині організацій. Створення автономних робочих груп та надання їм права на експеримент визначено критичним чинником гнучкості та оперативного пошуку методів оптимізації витрат у посткризовий період.

Дослідження підтвердило, що інноваційне підприємництво є механізмом конвертації наукових досягнень у конкретні конкурентні переваги. У контексті відновлення воно забезпечує перехід від кількісного зростання до якісної трансформації системи. В умовах війни інновації стають інструментом адаптації, де методологія оцінки зміщується від чисто фінансової до комплексної моделі збереження капіталу та життєстійкості бізнесу.

1. Відновлення економіки України. *KSE Institute Special Report*. URL: https://kse.ua/ua/vidnovlennya-ekonomiki-ukrayini/ (дата звернення: 25.12.2025). **2.** Ukraine Quick Damage and Needs Assessment (RDNA3) : February 2022 – December 2023 / The World Bank; Government of Ukraine; European Union; United Nations. Washington, DC : World Bank Group, 2024. 182 p. URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/099021324115085807 (дата звернення: 25.12.2025). **3.** Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva : World Economic Forum, 2016. 192 p. URL: https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3385454/Schwab-The_Fourth_Industrial_Revolution_Klaus_S.pdf (дата звернення: 27.12.2025). **4.** Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку: Дослідження підприємницького прибутку, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. Київ : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с. **5.** Друкер П. Ф. Епоха перервного зв'язку: орієнтири для нашого мінливого суспільства / пер. з англ. О. О. Тільна. Київ : КМ-БУКС, 2020. 416 с. **6.** Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. 2nd edition. London : Routledge, 2017. 328 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/254394246_The_Triple_Helix_University-industry-government_innovation_in_action_-_By_Henry_Etzkowitz (дата звернення: 29.12.2025). **7.** Геєць В. М., Семиноженко В. П. Інноваційні перспективи України. Харків : Константа, 2006. 272 с. **8.** Федулова Л. І. Технологічний розвиток економіки України : монографія. Київ : Ін-т екон. та прогнозув., 2006. 628 с. **9.** Федулова Л. І.

 ISSN 2306-5478

Інноваційна економіка : підручник. Київ : Либідь, 2006. 480 с. URL: https://opac.kntu.kr.ua/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3992 (дата звернення: 05.01.2026). **10.** Амоша О. І., Вишневський В. П., Збаразська Л. О. Смарт-спеціалізація: шлях до нової індустріалізації економіки України. *Економіка промисловості*. 2018. № 2 (82). С. 3–25. https://doi.org/10.15407/econindustry2018.02 **11**. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком : навч. посіб. Суми : Університетська книга, 2005. 324 с. **12.** Чухрай Н. І., Патора Р. Р. Проектування інноваційного розвитку підприємства : навч. посіб. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. 276 с. **13.** Цифровізація економіки України: трансформаційний потенціал : монографія / В. П. Вишневський, О. М. Гаркушенко, С. І. Князєв, Д. В. Липницький, В. Д. Чекіна ; за ред. В. П. Вишневського та С. І. Князєва; НАН України, Інститут економіки промисловості. Київ : Академперіодика, 2020. 188 с. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2020/05/mono_vyshnevskyj-2020-digitalization_compressed-1.pdf (дата звернення: 06.01.2026). **14.** Кизим М. О. Промислова політика та кластеризація економіки України : монографія. Харків : ВД «ИНЖЕК», 2011. 304 с. **15.** Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th Edition. Paris : OECD Publishing, 2018. 256 p. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/10/oslo-manual-2018_g1g9373b/9789264304604-en.pdf (дата звернення: 15.01.2026). **16.** Чорний Р., Венгер В., Кушніренко О., Чорна Н. Інноваційно-промисловий розвиток регіонів України: перспективи та обмеження. *Економіка України*. 2025. № 2 (759). Т. 68. С. 3–27. https://doi.org/10.15407/economyukr.2025.02.003 **17.** Лещух І. Еволюція теоретичних підходів до дослідження соціально-економічної резильєнтності країни та регіонів в умовах нестабільності. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-50 **18.** Тєпскотт Д. Вікіноміка. Як масова співпраця змінює все / пер. з англ. О. Герасимчук. Київ : Наш Формат, 2017. 384 с. **19.** Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York : Free Press, 1985. 557 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/275609583_PORTER_Competitive_advantage_creating_and_sustaining_superior_performance (дата звернення: 19.01.2026). **20.** Стратегія розвитку індустріальних парків на період до 2030 року розпорядження Кабінету Міністрів України / Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України. URL: https://me.gov.ua/view/6bc8c582-5ef6-4054-a68b-a1c1b031855f (дата звернення: 25.01.2026). **21.** Єпіфанова І., Гладка Д. Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 3. С. 152–158. https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.152.158 **22.** Baines T., Lightfoot H. Made to Serve: How Manufacturers can Compete Through Servitization and Product-Service Systems. Chichester : John Wiley & Sons Ltd, 2013. 254 p. URL: https://www.wiley.com/en-us/Made+to+Serve%3A+How+Manufacturers+can+Compete+Through+Servitization+and+Product+Service+Systems-p-9781118585313 (дата звернення: 27.01.2026). **23.** Pinchot G. Intrapreneuring: Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur. New York : Harper & Row, 1985. 368 p. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496196 (дата звернення: 30.01.2026).

REFERENCES:

1. Vidnovlennia ekonomiky Ukrainy. KSE Institute Special Report. URL: https://kse.ua/ua/vidnovlennya-ekonomiki-ukrayini/ (data zvernennia: 25.12.2025). **2.** Ukraine Quick Damage and Needs Assessment (RDNA3) : February 2022 – December 2023 / The World Bank; Government of Ukraine; European Union; United Nations. Washington, DC : World Bank Group, 2024. 182 p. URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/099021324115085807 (data zvernennia: 25.12.2025). **3.** Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva : World Economic Forum, 2016. 192 p. URL: https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3385454/Schwab-The_Fourth_Industrial_Revolution_Klaus_S.pdf (data zvernennia: 27.12.2025). **4.** Shumpeter Y. A. Teoriia ekonomichnoho rozvytku: Doslidzhennia pidpryiemnytskoho prybutku, kapitalu, kredytu, vidsotka ta ekonomichnoho tsyklu / per. z anhl. V. Starka. Kyiv : Vyd. dim «Kyievo-Mohylianska akademiia», 2011. 242 s. **5.** Druker P. F. Epokha perervnoho zviazku: oriientyry dlia nashoho minlyvoho suspilstva / per. z anhl. O. O. Tilna. Kyiv : KM-BUKS, 2020. 416 s. **6.** Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. 2nd edition. London : Routledge, 2017. 328 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/254394246_The_Triple_Helix_University-industry-government_innovation_in_action_-_By_Henry_Etzkowitz (data zvernennia: 29.12.2025). **7.** Heiets V. M., Semynozhenko V. P. Innovatsiini perspektyvy Ukrainy. Kharkiv : Konstanta, 2006. 272 s. **8.** Fedulova L. I. Tekhnolohichnyi rozvytok ekonomiky Ukrainy : monohrafiia. Kyiv : In-t ekon. ta prohnozuv., 2006. 628 s. **9.** Fedulova L. I. Innovatsiina ekonomika : pidruchnyk. Kyiv : Lybid, 2006. 480 s. URL: https://opac.kntu.kr.ua/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3992 (data zvernennia: 05.01.2026). **10.** Amosha O. I., Vyshnevskyi V. P., Zbarazska L. O. Smart-spetsializatsiia: shliakh do novoi industrializatsii ekonomiky Ukrainy. *Ekonomika promyslovosti*. 2018. № 2 (82). S. 3–25. https://doi.org/10.15407/econindustry2018.02 **11.** Illiashenko S. M. Upravlinnia innovatsiinym rozvytkom : navch. posib. Sumy : Universytetska knyha, 2005. 324 s. **12.** Chukhrai N. I., Patora R. R. Proektuvannia innovatsiinoho rozvytku pidpryiemstva : navch. posib. Lviv : Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniky, 2015. 276 s. **13.** Tsyfrovizatsiia ekonomiky Ukrainy: transformatsiinyi potentsial : monohrafiia / V. P. Vyshnevskyi, O. M. Harkushenko, S. I. Kniaziev, D. V. Lypnytskyi, V. D. Chekina ; za red. V. P. Vyshnevskoho ta S. I. Kniazieva; NAN Ukrainy, Instytut ekonomiky promyslovosti. Kyiv : Akademperiodyka, 2020. 188 c. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2020/05/mono_vyshnevskyj-2020-digitalization_compressed-1.pdf (data zvernennia: 06.01.2026). **14.** Kyzym M. O. Promyslova polityka ta klasteryzatsiia ekonomiky Ukrainy : monohrafiia. Kharkiv : VD «YNZhEK», 2011. 304 s. **15.** Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th Edition. Paris : OECD Publishing, 2018. 256 p. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/10/oslo-manual-2018_g1g9373b/9789264304604-en.pdf (data zvernennia: 15.01.2026). **16.** Chornyi R., Venher V., Kushnirenko O., Chorna N. Innovatsiino-promyslovyi rozvytok rehioniv Ukrainy: perspektyvy ta obmezhennia. Ekonomika Ukrainy. 2025. № 2 (759). T. 68. S. 3–27. https://doi.org/10.15407/economyukr.2025.02.003 **17.** Leshchukh I.

 ISSN 2306-5478

Evoliutsiia teoretychnykh pidkhodiv do doslidzhennia sotsialno-ekonomichnoi rezylientnosti krainy ta rehioniv v umovakh nestabilnosti. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2024. № 61. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-50 **18.** Tiepskott D. Vikinomika. Yak masova spivpratsia zminiuie vse / per. z anhl. O. Herasymchuk. Kyiv : Nash Format, 2017. 384 s. **19.** Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York : Free Press, 1985. 557 p. URL: https://www.researchgate.net/publication/275609583_PORTER_Competitive_advantage_creating_and_sustaining_superior_performance (data zvernennia: 19.01.2026). **20.** Stratehiia rozvytku industrialnykh parkiv na period do 2030 roku rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy / Ministerstvo ekonomiky, dovkillia ta silskoho hospodarstva Ukrainy. URL: https://me.gov.ua/view/6bc8c582-5ef6-4054-a68b-a1c1b031855f (data zvernennia: 25.01.2026). **21.** Yepifanova I., Hladka D. Metodychni pidkhody do otsiniuvannia innovatsiinoho potentsialu pidpryiemstva. Innovation and Sustainability. 2022. № 3. S. 152–158. https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.152.158 **22.** Baines T., Lightfoot H. Made to Serve: How Manufacturers can Compete Through Servitization and Product-Service Systems. Chichester : John Wiley & Sons Ltd, 2013. 254 p. URL: https://www.wiley.com/en-us/Made+to+Serve%3A+How+Manufacturers+can+Compete+Through+Servitization+and+Product+Service+Systems-p-9781118585313 (data zvernennia: 27.01.2026). **23.** Pinchot G. Intrapreneuring: Why You Dont Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur. New York : Harper & Row, 1985. 368 p. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1496196 (data zvernennia: 30.01.2026).

Shergina L. A.[1]
Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor
ORCID ID: 0000-0001-9031-0616
E-mail: shergina.lidiya@kneu.edu.ua
Kanivets T. O.[1]
Post-graduate Student
ORCID ID: 0009-0007-0459-5864
E-mail: tarkanivets@gmail.com

[1]*Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine*

THEORETICAL ASPECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE PERIOD OF ECONOMIC RECOVERY

Purpose. The article aims to substantiate the theoretical and methodological principles of industrial enterprise development in Ukraine through the lens of innovative entrepreneurship, which serves as a fundamental mechanism for economic recovery and strategic resilience.

Methodology. The research is based on a systematic approach to analyzing complex economic systems. A complex of scientific methods was applied: the historical-retrospective method was used to study the evolution of innovation theories; structural-functional analysis helped identify the strategic functions of innovation; and comparative economic analysis was used to assess industrial losses and technological disparities based on international data.

Findings. The study establishes that under the conditions of military aggression and large-scale destruction, the paradigm of innovative development shifts from market expansion to "innovation resilience," ensuring business process continuity. The author identifies and characterizes four key strategic functions of innovation: transformational (technological shift), intellectual (human capital development), adaptive (shock absorption), and environmental (Green Deal compliance). It is proven that the transition to Industry 4.0, including the implementation of "digital twins" and artificial intelligence, is a critical vector for minimizing resource consumption and optimizing the operation of industrial giants, such as those in the glass industry. Furthermore, the role of internal intrapreneurship and servitization is highlighted as a means of generating higher added value and long-term customer loyalty.

Originality. The research provides a comprehensive model of innovative entrepreneurship that integrates resilience functions with digital transformation (Smart Factory) and environmental sustainability (ESG standards), offering a non-linear path for the technological leapfrogging of Ukrainian industry.

Practical value. The results can be used by industrial enterprises to develop recovery strategies in highly uncertain environments, shifting evaluation methods from purely financial metrics to scenario modeling and technological flexibility assessments.

Keywords: innovative entrepreneurship; industrial enterprises; economic recovery; strategic resilience; Industry 4.0; digital transformation; eco-innovations; intrapreneurship; servitization; technological leapfrogging.

Отримано/Received: 02.02.2026
Прийнято до друку/Accepted: 07.03.2026
Опубліковано/Published: 27.03.2026

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 License (http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial.

© 2026 The Author(s).