

Наталія ГУРЖІЙ¹,

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри підприємництва, менеджменту організації та логістики
ORCID ID: 0000-0002-4995-9548

¹ Запорізький національний університет

Прийняття: 20/12/2025
Рецензія: 27/12/2025
Публікація: 30/12/2025

DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-4-7>

ТРАНСФОРМАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ФОРМ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ

JEL Класифікатор:
O30, O33



This is an Open Access
article distributed
under the terms
of the [Creative Commons
CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© Гуржій Н.,
2025

Відновлення України вимагає не лише колосальних фінансових вливань, але й інноваційного підходу щодо відновлення економіки, інфраструктури та соціальної сфери. Традиційні методи не здатні забезпечити необхідної швидкості, стійкості та конкурентоспроможності. Ефективний менеджмент інноваційної діяльності є ключовим чинником для перетворення України на високотехнологічну державу.

У статті проаналізовано значення інноваційної діяльності в повоєнній відбудові України; досліджено основні організаційні форм інноваційної діяльності; розглянуто значення стартапів та малих інноваційних підприємств у відновленні України; окреслено необхідні умови для розвитку стартапів та малих інноваційних підприємств в повоєнний період; доведено, що обґрунтування вибору організаційних форм інноваційної діяльності через призму часового горизонту є критично важливим для повоєнної України, описано ключові характеристики стартапів та малих інноваційних підприємств; визначено роль технополісів та технопарків у повоєнному розвитку.

Аналіз статистичних даних щодо тенденції розвитку стартапів дозволив відзначити позитивну динаміку зростання їх кількості та обсягів залучених інвестицій. Організаційні форми інноваційної діяльності розглядаються як частина складної національної інноваційної системи. Визначено ефективність у повоєнний період, ризики і обмеження для кожної з форм та їх значення для відбудови України.

Ключові завдання організаційних форм інноваційної діяльності: подолання неефективного використання ресурсів, стимулювання переходу на новий технологічний рівень, формування «регуляторних пісочниць»; скорочення часу виходу інновацій на ринок; трансфер та дифузія технологій; конверсія та адаптація технологій подвійного призначення; повернення та утримання інтелектуального капіталу; професійна реінтеграція ветеранів; забезпечення регіональної інклюзивності; адміністрування та валідація грантових потоків; зниження ризиків для приватних інвесторів; капіталізація інтелектуальної власності; забезпечення прозорого та ефективного використання капіталу.

Основні тенденції розвитку організаційних форм інноваційної діяльності: перехід до парадигми «відкритих інновацій»; екосистемність та мережева конвергенція; мілітаризація та розвиток технологій подвійного призначення; орієнтація на сталий розвиток та «зелений транзит»; посилення ролі «спіральных моделей». В умовах війни організаційні форми еволюціонують у бік децентралізованих мереж, які здатні виживати під фізичними атаками та одночасно інтегруватися у глобальний технологічний простір через цифрові платформи.

Ключові слова: інновація, технопарк, технополіс, стартап, державно-приватне партнерство, інноваційний хаб, грант, бізнес-інкубатор, краудфандингова платформа, центр трансферу технологій, повоєнна відбудова.

Nataliia HURZHYI

TRANSFORMATION OF ORGANIZATIONAL FORMS OF INNOVATIVE ACTIVITY IN THE CONDITIONS OF POST-WAR RECONSTRUCTION OF UKRAINE

The restoration of Ukraine requires not only colossal financial investments, but also an innovative approach to the restoration of the economy, infrastructure and social sphere. Traditional methods are unable to provide the necessary speed, stability and competitiveness. Effective management of innovation activity is a key factor in transforming Ukraine into a high-tech state.

The article analyzes the importance of innovation activity in the post-war reconstruction of Ukraine; examines the main organizational forms of innovation activity; considers the importance of startups and small innovative enterprises in the restoration of Ukraine; outlines the necessary conditions for the development of startups and small innovative enterprises in the post-war period; proves that the justification of the choice of organizational forms of innovation activity through the prism of the time horizon is critically important for post-war Ukraine, describes the key characteristics of startups and small innovative enterprises; determines the role of technopolises and technoparks in post-war development.

Analysis of statistical data on the development trend of startups allowed us to note the positive dynamics of the growth of their number and the volume of investments attracted. Organizational forms of innovation activity are considered as part of a complex national innovation system. The effectiveness in the post-war period, risks and limitations for each of the forms and their significance for the reconstruction of Ukraine are determined.

Key tasks of organizational forms of innovation activity: overcoming inefficient use of resources, stimulating the transition to a new technological level, forming «regulatory sandboxes»; reducing the time for innovations to enter the market; transfer and diffusion of technologies; conversion and adaptation of dual-purpose technologies; return and retention of intellectual capital; professional reintegration of veterans; ensuring regional inclusiveness; administration and validation of grant flows; reducing risks for private investors; capitalization of intellectual property; ensuring transparent and effective use of capital.

Main trends in the development of organizational forms of innovation activity: transition to the paradigm of «open innovation»; ecosystem and network convergence; militarization and development of dual-purpose technologies; orientation towards sustainable development and «green transit»; strengthening the role of «spiral models». In times of war, organizational forms evolve towards decentralized networks that are able to survive physical attacks and simultaneously integrate into the global technological space through digital platforms.

Keywords: innovation, technopark, technopolis, startup, public-private partnership, innovation hub, grant, business incubator, crowdfunding platform, technology transfer center, post-war reconstruction.

Постановка проблеми. Пovoєнна відбудова України вимагає не лише колосальних фінансових вливань, але й інноваційного підходу щодо відновлення економіки, інфраструктури та соціальної сфери. Традиційні методи не здатні забезпечити необхідної швидкості, стійкості та конкурентоспроможності. Ефективний менеджмент інноваційної діяльності є ключовим чинником для перетворення України на високотехнологічну державу.

Сучасний світовий досвід свідчить, що інновації є головним рушієм економічного зростання після великих криз. Для України критично важливим є створення синергії між наукою, бізнесом і державою. Актуальність дослідження посилюється необхідністю мінімізації корупційних ризиків та забезпечення прозорості інвестиційних проєктів, де організаційна форма виступає як механізм контролю та координації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій українських науковців [1–4] демонструє, що вітчизняна академічна думка активно розробляє концептуальні засади для інтеграції інновацій у стратегію повоєнної відбудови. Особлива увага приділяється питанню не просто відновлення, а структурної трансформації економіки на засадах інноваційного розвитку [5–8].

Деякі вітчизняні вчені [9, 11, 12] наголошують, що відбудова держави має бути інтегрована у стратегію просторового розвитку та релокації з використанням концепції інноваційних кластерів як основної точки зростання для нової інфраструктури. Проте формування нової філософії розвитку організаційних форм інноваційної діяльності в повоєнній відбудові України, на наш погляд, залишається ще недостатньо дослідженою. Існуючі моделі потребують суттєвої адаптації до українських реалій. Ключова наукова проблема полягає у визначенні пріоритетності організаційних форм в умовах хронічної невизначеності, високих безпекових ризиків та необхідності швидкого відновлення таких критичних галузей, як енергетика, будівництво та оборонні технології.

Метою дослідження є визначення особливостей організаційних форм інноваційної діяльності, що містить аналіз їх особливостей та завдань, а також ключових можливостей щодо використання в повоєнній відбудові України.

Виклад основного матеріалу. Повномасштабна війна спричинила безпрецедентні руйнування в Україні, але водночас відкрила вікно можливостей для кардинальної трансформації та модернізації національної економіки. Повоєнна відбудова України – це унікальна можливість не просто відновити зруйноване, а й закласти фундамент для інноваційного та сталого економічного зростання. У цьому контексті технополіси та технопарки є не лише модними концепціями, а критично важливими інструментами, здатними прискорити трансформацію країни та забезпечити її інтеграцію у глобальну інноваційну економіку. Їхня доцільність обґрунтовується багатограним впливом на розвиток науки, бізнесу, освіти та інфраструктури.

Технополіси та технопарки – це не тільки ділові центри, а складні інноваційні екосистеми, які є потужними двигунами економічного зростання. Для повоєнної відбудови України вони є інструментом стратегічного розвитку, що дозволить не тільки відновити країну, а й трансформувати її в провідну інноваційну державу. Забезпечення їхнього ефективного функціонування, прозорості та підтримки з боку держави, бізнесу та міжнародних партнерів стане запорукою успішного, стійкого та проривного розвитку України.

Технополіси та технопарки створюють фізичний простір, де концентруються ключові елементи інноваційної екосистеми: науково-дослідні інститути, університети, стартапи, інноваційні МСП, великі компанії, інвестори та центри підтримки підприємництва. Ця географічна близькість сприяє синергії та крос-індустріальному співробітництву. Інженери, вчені, підприємці та маркетологи можуть легко взаємодіяти, обмінюватися ідеями, об'єднувати зусилля для розробки нових продуктів та рішень. Це особливо важливо для міждисциплінарних інновацій, необхідних для комплексних викликів відбудови (наприклад, «зелені» технології будівництва, енергоефективність, цифровізація), прискороного трансферу технологій, який сприяє швидкому перетворенню наукових розробок у комерційні продукти. Університети та дослідницькі центри отримують доступ до реальних бізнес-кейсів, а компанії – до нових знань та кваліфікованих кадрів. Створення «інноваційного хабу» сприяє залученню талановитих фахівців, інвесторів та міжнародних компаній, що прагнуть взяти участь у відбудові та розвитку України.

Роль технополісів та технопарків у повоєнному розвитку не обмежується лише науково-технічним прогресом. Вони надають інкубаційні програми, менторську підтримку, доступ до фінансування для стартапів та МСП, знижуючи поріг входу для молодих інноваторів. Це критично для створення нових бізнесів у зруйнованих регіонах. Наявність розвиненої інноваційної інфраструктури робить регіон привабливішим для національних та іноземних інвесторів, включаючи венчурні фонди та приватних інвесторів. Фокус на технологіях та інноваціях означає створення робочих місць, що вимагають високої кваліфікації, що, в свою чергу, підвищує середній рівень доходів та покращує соціально-економічну ситуацію та забезпечує диверсифікацію економіки.

Після перемоги Україна зіткнеться з викликом повернення мільйонів громадян, що виїхали за кордон, зокрема висококваліфікованих фахівців. Технополіси та технопарки можуть стати ключовим фактором для їхнього повернення та інтеграції, створюючи привабливі умови для праці та життя, реалізації професійних можливостей та формування спільноти, забезпечення сучасної інфраструктури, можливостей для розвитку, доступу до освіти для дітей, високої якості життя; наявність інноваційних компаній, проєктів та дослідницьких центрів, де фахівці можуть реалізувати свій потенціал, працювати над цікавими завданнями та отримувати конкурентну зарплату, створення середовища, де інноватори можуть спілкуватися, обмінюватися досвідом та знаходити однодумців, що є важливим нематеріальним активом.

Україна може скористатися багатим міжнародним досвідом створення та функціонування технополісів. Технопарки можуть бути платформами для залучення іноземних компаній, що бажають інвестувати у відновлення України та розвивати бізнес у новому інноваційному середовищі. Інтеграція у глобальні інноваційні ланцюги українських технопарків у міжнародні мережі сприятиме експорту інноваційних продуктів та послуг.

Розміщення технополісів та технопарків у регіонах, що постраждали від війни, може стати потужним стимулом для їхнього комплексного відновлення. Створення нових центрів економічного зростання допоможе перерозподілити економічну активність, знизити дисбаланс та створити альтернативні джерела доходів. Відновлення інфраструктури з нуля надасть можливість побудувати сучасну, «розумну» інфраструктуру: енергоефективні будівлі, цифрові мережі з урахуванням новітніх технологій та вимог сталого розвитку. Розміщення таких об'єктів може супроводжуватися розробкою сучасних систем безпеки, що стане додатковим фактором привабливості.

Стартапи та малі інноваційні підприємства (МІП) є одними з найдинамічніших рушіїв економічного розвитку та інновацій. Їхня роль у повоєнній відбудові України буде критично важливою, адже вони здатні забезпечити швидке впровадження нових технологій, створити нові ринки та робочі місця. Щоб зрозуміти їхній потенціал у майбутньому, важливо проаналізувати довоєнні тенденції в Україні.

Стартап – це молода компанія, що заснована на інноваційній ідеї, яка має потенціал для швидкого масштабування та виходу на великий ринок (рис. 1). Ключовою відмінністю від традиційного МІП є саме потенціал до експоненційного зростання і орієнтація на інновації, що можуть кардинально змінити певну галузь або створити новий ринок. Вони часто працюють в умовах високої невизначеності та ризику.



Рис. 1. Ключові характеристики стартапів та малих інноваційних підприємств

Джерело: авторська розробка

Серед ключових характеристик стартапів, наведених на рис. 1 доцільно відзначити те, що вони завжди мають в основі нову ідею, технологію, продукт або бізнес-модель, що вирішує певну проблему споживача або створює нову цінність. Модель стартапу передбачає, що продукт/послуга може бути швидко розмножений та адаптований для великої кількості користувачів/клієнтів без значного пропорційного збільшення витрат. Більшість стартапів не виживають, оскільки не мають перевіреного ринку, обмежені в ресурсах та діють в висококонкурентному середовищі. Стартапи часто потребують зовнішнього фінансування на ранніх стадіях (від «бізнес-ангелів», венчурних фондів) для розробки продукту, маркетингу та масштабування. Вони здатні швидко змінювати свій продукт/бізнес-модель, адаптуючись до відгуків ринку та нових даних.

Малі інноваційні підприємства – це невеликі компанії, які систематично займаються розробкою, впровадженням та комерціалізацією інновацій. На відміну від стартапів, вони не завжди орієнтовані на експоненційне зростання, але їхня діяльність базується на постійних інноваціях для підвищення конкурентоспроможності. МІП можуть бути як новоствореними, так і існуючими підприємствами, які інтегрують інновації у свою діяльність.

Узагальнюючи ключові характеристики МІП варто відзначити, що вони займаються впровадженням нових або значно покращених продуктів, процесів, маркетингових або організаційних методів, зазвичай невеликі за кількістю співробітників та оборотом, що дозволяє їм бути гнучкими. Часто успішно працюють у вузьких ринкових нішах, де великі компанії можуть бути менш гнучкими. Можуть фінансуватися за рахунок власних коштів, банківських кредитів, або державних програм підтримки МСП. Їх зростання, як правило, є органічним і поступовим, на відміну від швидкого масштабування стартапів.

До повномасштабного вторгнення 24 лютого 2022 року Україна демонструвала значний прогрес у розвитку інноваційної екосистеми, особливо в ІТ-сфері. Вона показувала щорічне зростання, залучала значні інвестиції та забезпечувала експорт високотехнологічних послуг та продуктів. Значна частина українських стартапів виникла саме в ІТ-секторі (SaaS, FinTech, EdTech, AgriTech, AdTech тощо). Україна мала потужну базу талановитих інженерів та розробників, що забезпечувало високу якість інноваційних продуктів.

Формування інноваційної екосистеми забезпечило зростання кількості інкубаторів та акселераторів, появу венчурних фондів та бізнес-ангелів, розвиток хабів та коворкінгів, державну підтримку на початкових етапах для ІТ-компаній, що стартувала незадовго до повномасштабного

вторгнення. Серед найбільш значущих викликів та обмежень довоєнного періоду можна виділити недостатнє фінансування, недосконалість законодавчої бази, нерівномірний розвиток, брак досвіду масштабування, масова міграція фахівців з України, залежність від зовнішніх ринків.

З урахуванням довоєнних тенденцій, стартапи та МІП матимуть надзвичайно важливе значення у повоєнній відбудові, оскільки є джерелом інновацій для відновлення через розробку нових технологій для будівництва: енергоефективні матеріали, швидкі методи зведення; для сільського господарства: розмінування земельних угідь, агротех, точне землеробство; для медичних технологій та реабілітації, гуманітарних потреб, кібербезпеки та цифрової трансформації державних послуг.

МІП та стартапи є гнучкими та можуть швидко створювати нові робочі місця, що критично важливо для інтеграції ветеранів, реінтеграції вимушено переміщених осіб. Успішні стартапи приваблюють іноземні інвестиції, що є життєво необхідним для повоєнного відновлення. Їхній розвиток стимулює зростання ВВП та експорту, відхід від сировинної економіки та розвиток високотехнологічних галузей. Стартапи можуть допомогти створити «інтелектуальну» економіку. Культура стартапів заохочує ризик, креативність, вирішення проблем, що є вкрай важливим для відбудови країни. Замість простого копіювання існуючих моделей, стартапи та МІП можуть запропонувати інноваційні, ефективніші та стійкіші рішення для відновлення.

Все це не можливе без доступу до фінансування, державної підтримки, чіткої та стабільної правової бази, розвитку інфраструктури, інтеграції з міжнародними екосистемами та підтримки освіти та науки.



Рис. 2. Необхідні умови для розвитку стартапів та малих інноваційних підприємств в повоєнний період

Джерело: авторська розробка

Дотримання умов, наведених на рис. 2, передбачає ряд заходів: запровадження спеціальних грантових програм, пільгових кредитів, залучення міжнародних венчурних фондів, створення фондів; захисту інвестицій, інтелектуальної власності, спрощення реєстрації та ведення бізнесу; активної участі у міжнародних інноваційних програмах (як Horizon Europe), хабах, акселераторах; створення та підтримка інноваційних парків, бізнес-інкубаторів, коворкінгів по всій країні, інвестицій в науково-технічну освіту, розвиток зв'язків між університетами та бізнесом та створення ефективних механізмів підтримки МІП та стартапів, включаючи податкові стимули та консультативну допомогу.

Аналіз статистичних даних щодо стартапів в Україні за 2021 – 2024 рр. з урахуванням того, що повномасштабне вторгнення суттєво вплинуло на всі сфери, дозволив зробити такі висновки.

2021 рік був рекордним для українських стартапів. Загальний обсяг інвестицій оцінювався у 1,5–1,7 млрд. \$. Цей рік ознаменувався значними раундами фінансування для таких компаній, як Grammarly, GitLab, Revolut (з українським корінням) та інших [10].

Початок повномасштабного вторгнення призвів до різкого падіння інвестицій у 2022 році. За оцінками, обсяг венчурних інвестицій склав близько 246 млн \$. Проте багато стартапів з українським корінням продовжували залучати значні кошти, хоча і зі штаб-квартирами за кордоном. У 2023 році продовжилося подальше падіння і склало 209 млн \$. 2024 рік ознаменувався значним зростанням. Загальний обсяг інвестицій досяг \$462 млн, що є зростанням на 120% порівняно з 2023 роком [10].

У 2021 році в Україні налічувалося близько 2100 – 2300 ІТ-компаній. Кількість ІТ-фахівців становила близько 285 тисяч. На кінець 2024 року в Україні налічувалося понад 2600 активних стартапів. Кількість ІТ-спеціалістів у 2024 році оцінюється у 302 – 346 тисяч [9].

Українська стартап-екосистема та ІТ-сектор демонструють надзвичайну стійкість та здатність до адаптації навіть в умовах повномасштабної війни. Після значного падіння у 2022 – 2023 роках, 2024 рік показав суттєве відновлення інвестиційного потоку, що є дуже позитивним знаком. Війна стимулює розвиток оборонних технологій, що підтверджується зростанням інвестицій у відповідні стартапи. Хоча ІТ-експорт залишається значною статтею доходів, динаміка його зростання уповільнилася, а у 2023 – 2024 роках спостерігається навіть незначне падіння, що пов'язано з відтоком фахівців за кордон.

МСБ, включаючи малі інноваційні підприємства, продовжує бути опорою економіки, демонструючи гнучкість та здатність до виживання у складних умовах.

Все це свідчить про те, що незважаючи на безпрецедентні виклики, українська інноваційна екосистема продовжує розвиватися та має значний потенціал і відіграватиме ключову роль у повоєнній відбудові країни. Саме тому стартапи та МІП, зі сформованою довоєнною базою, мають стати рушійною силою інноваційної відбудови України, перетворюючи виклики війни на можливості для проривного розвитку.

Ключові завдання інноваційних хабів, технопарків, кластерів у повоєнний період суттєво відрізняються від завдань у стабільній економіці (табл. 1). Вони зміщуються з чистого отримання прибутку на стійкість, безпеку та швидку імплементацію розробок.

Таблиця 1. Ключові завдання організаційних форм інноваційної діяльності

Завдання	Характеристика
Стратегічно-інституційні	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Створення умов для фінансування проєктів з високим рівнем невизначеності, де приватний капітал не готовий працювати самостійно через воєнні ризики. ▪ Забезпечення переходу від відновлення застарілих радянських технологій до впровадження рішень індустрії 4.0. ▪ Створення локальних зон з особливим правовим та податковим режимом для швидкого тестування інновацій (наприклад, у сферах оборонних технологій або автономного транспорту).
Операційно-технологічні	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Оптимізація шляху інновації від ідеї до промислового зразка, що критично в умовах потреби негайного відновлення житла та енергетики. ▪ Адаптація передових іноземних технологій до специфічних українських умов (наприклад, мобільних систем очищення води або швидкого зведення модульних будівель). ▪ Завдання для хабів та кластерів щодо перенесення успішних військових розробок (дрони, системи захищеного зв'язку, тактична медицина) у цивільний сектор економіки.
Соціально-економічні та кадрові	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Створення конкурентних умов праці, які б мотивували науковців та розробників повертатися в Україну та працювати над проєктами відбудови. ▪ Створення на базі інноваційних хабів програм перекваліфікації та залучення ветеранів до технологічного підприємництва. ▪ Рівномірне розгортання мережі хабів по всій країні (особливо в деокупованих регіонах) для стимулювання локальної економіки.
Фінансово-інвестиційні	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Виконання ролі надійного посередника (фільтра) між міжнародними донорами та кінцевими виконавцями, гарантуючи цільове використання коштів. ▪ Створення механізмів співфінансування та страхування інвестицій, що залучатимуть венчурний капітал у проєкти на стадії зростання. ▪ Допомога стартапам у патентуванні та оцінці їхніх розробок, що перетворює ідеї на ліквідні активи.

Джерело: авторська розробка

Як видно з таблиці 1, стратегічно-інституційні завдання спрямовані на створення фундаменту для нової економічної моделі України. Операційно-технологічні завдання стосуються безпосередньої розробки та впровадження інноваційних продуктів. Соціально-економічні та кадрові завдання на те, щоб організаційні форми стали центрами утримання та розвитку людського капіталу. Виконання фінансово-інвестиційного завдання забезпечить прозоре та ефективне використання капіталу.

Головним завданням усіх організаційних форм є трансформація України з «об'єкта допомоги» на «суб'єкт технологічного впливу». Це досягається через створення ланцюгів цінності, де інновація є не просто кінцевим продуктом, а інструментом забезпечення національної стійкості та економічної незалежності. У період повоєнної відбудови пріоритети зміщуються з чистого прибутку на швидкість відновлення, адаптивність та технологічний суверенітет. Організаційні форми мають стимулювати не просто бізнес, а відбудову критичної інфраструктури та ВВП [11].

В таблиці 2 наведено порівняння організаційних форм інновацій з фокусом на специфіку повоєнного розвитку України.

Таблиця 2. Організаційні форми інновацій у контексті повоєнної відбудови України

Організаційна форма	Значення для відбудови	Ефективність у повоєнний період	Ризики та обмеження
Технополіси	Побудова нових інноваційних міст на базі зруйнованих індустріальних зон.	Можливість проєктувати "розумні" міста з нуля.	Потреба у мільярдних капіталовкладеннях та довгий цикл реалізації.
Технопарки	Локалізація виробництва будівельних матеріалів та енергообладнання.	Створення робочих місць; швидка інтеграція науки у виробництво.	Ризик фізичної безпеки (необхідність будівництва об'єктів подвійного призначення/укриттів).
Бізнес-інкубатори	Підтримка малого бізнесу та ветеранів-підприємців.	Соціальна адаптація ветеранів; розвиток самозайнятості.	Обмеженість ресурсів; висока залежність від донорської допомоги.
Інноваційні стартапи	Гнучкі рішення для розмінування, медицини та цифрових послуг.	Максимальна адаптивність до мінливих потреб фронтиру та відбудови.	Велика складність залучення кадрів через міграційні процеси.

Закінчення таблиці 2

Організаційна форма	Значення для відбудови	Ефективність у повоєнний період	Ризики та обмеження
Венчурне фінансування	Капітал для масштабування оборонних технологій та медичних компаній.	Залучення іноземної валюти; стимул для капіталізації українських брендів.	Високі страхові премії через військові ризики
Державно-приватне партнерство	Відновлення мостів, доріг та енергомереж за рахунок приватного капіталу.	Розподіл тягаря відбудови між бюджетом та приватним інвестором.	Загроза корупції та монополізації ринків приватизації інфраструктури.
Інноваційні хаби	Координаційні центри для міжнародних донорів та розробників.	Швидкий нетворкінг; доступ до західних технологій	Часто залишаються лише «майданчиками для розмов» без реальних виробництв.
Краудфандингові платформи	Збір коштів на локальні проекти відновлення громад.	Високий рівень залучення громадян; прозорість фінансування.	Обмеженість великих капіталів; ефект «втоми» донорів.
Центри трансферу технологій	Імпорт західних технологій для модернізації застарілих заводів.	Технологічний стрибок через запозичення готових рішень.	Складність захисту інтелектуальної власності в умовах правової нестабільності.
Програми та гранти	Прямі дотації на енергоефективність та «зелену» відбудову.	Стимулювання екологічних стандартів та безповоротність.	Складна бюрократична звітність, що затримує реальні роботи.

Джерело: авторська розробка

Державно-приватне партнерство в інноваційній сфері розглядається як інституційний альянс, спрямований на реалізацію стратегічних інфраструктурних та технологічних проектів, де ризики розподіляються між державним та приватним секторами. Воно дозволяє залучати значні обсяги приватного капіталу для проектів, які є занадто дорогими для бюджету, але мають високу суспільну значущість. Приватний партнер привносить у державні проекти методи гнучкого менеджменту, контроль за витратами та орієнтацію на результат, що мінімізує ризики «бюрократичного застою». Держава зазвичай бере на себе політичні та регуляторні ризики, тоді як приватний сектор – операційні та технологічні, що створює збалансовану інвестиційну модель.

Серед обмежень варто відзначити, що його юридичне оформлення в Україні є складним та тривалим процесом, що суперечить потребі у швидких рішеннях під час відбудови. Складні багаторічні контракти створюють простір для непрозорих домовленостей, що вимагає впровадження жорстких систем зовнішнього аудиту. Умови ДПП важко змінювати після підписання, що є ризикованим в умовах турбулентного повоєнного ринку.

Інноваційні хаби є найбільш динамічною та адаптивною формою, що фокусується на створенні екосистеми для стартапів, малих інноваційних підприємств та індивідуальних розробників. Завдяки децентралізованій структурі та низьким витратам на старт, хаби можуть швидко розгортатися навіть у пошкоджених регіонах, використовуючи гнучкі коворкінги та мобільні лабораторії. Вони орієнтовані на швидке прототипування (MVP) та миттєвий зв'язок із кінцевим споживачем (громадою) та діють як «соціальний магніт», утримуючи людський капітал через нетворкінг, менторство та доступ до грантів, що критично для запобігання депопуляції інтелектуальних центрів. Проте варто зазначити те, що хаби рідко здатні реалізувати масштабні індустріальні проекти через обмеженість фізичних та фінансових ресурсів [12].

Технопарки та технополіси є інтегрованими науково-виробничими територіями, що поєднують університети, дослідницькі центри та промислові підприємства на великій локації. Ці форми дозволяють здійснювати повний інноваційний цикл – від фундаментальної науки до масового виробництва високотехнологічної продукції.

Спільна логістика, енергетична інфраструктура та спеціальні податкові режими роблять технопарки ідеальними для реіндустріалізації (наприклад, аерокосмічного кластера в Дніпрі чи IT-кластера у Львові). Технополіси перетворюються на нові економічні центри, навколо яких будується сучасне житло, заклади освіти та сфери послуг, формуючи нову якість міського середовища.

При цьому є низка обмежень щодо їх вразливості, оскільки концентрація стратегічних активів в одній точці робить їх пріоритетною ціллю для ворожих атак, що вимагає надвисоких витрат на ППО та підземні споруди. Термін окупності технополісів вимірюється десятиліттями, а їх будівництво вимагає мільярдних інвестицій, які важко залучити в умовах воєнних ризиків.

Всі розглянуті вище організаційні форми інноваційної діяльності – технополіси, технопарки бізнес-інкубатори, стартапи, центри трансферу технологій, інноваційні кластери та інші – є ключовими у інноваційно-підприємницькому середовищі. Вони сприяють появі новаторських ідей,

підтримці у забезпеченні розвитку новостворених підприємств, консоліднують можливості та інформацію, формують передумови щодо результативного трансферу технологій. Однак кожна з них обмежена рамками адаптивності, часу, темпами впровадження, здатністю до зростання, підпорядкованістю та місця розташування.

Саме тому, вибір організаційних форм інноваційної діяльності через призму часового горизонту є критично важливим для повоєнної України, оскільки країна одночасно потребує і «швидких перемог» для виживання та стабілізації, і «глибинних трансформацій» для сталого зростання.

На найближчий час головною метою є стабілізація та відновлення життєдіяльності. Проекти мають бути малокапіталомісткими, але з високим соціальним ефектом. На короткострокову перспективу (1 – 3 роки) пріоритет має надаватися інноваційним хабам, акселераторам, грантовим програмам, віртуальним кластерам, оскільки вони забезпечують швидку адаптацію громад та утримання людського капіталу з мінімальними втратами. Вибір припадає на форми, що не потребують закупівлі важкого обладнання. Основний ресурс – інтелектуальна праця та наявні цифрові інструменти. Короткострокові проекти часто коригуються «на ходу» залежно від поточної безпекової ситуації. Хаби дозволяють швидко змінювати вектор розробки без значних фінансових втрат.

Метою середньострокового горизонту є масштабування успішних пілотів та модернізація базової інфраструктури (енергетика, логістика, ЖКГ). На середньострокову перспективу від 3 до 7 років доцільно активувати механізми ДПП для відновлення критичної інфраструктури (енергетика, логістика) на інноваційних засадах. Державно-приватне партнерство (ДПП), галузеві інноваційні кластери, спеціалізовані інкубатори при великих підприємствах. На цьому етапі інновації інтегруються у великі будівельні чи інфраструктурні проекти. ДПП є ідеальною формою, оскільки дозволяє залучити приватний капітал під державні гарантії. Проекти потребують стандартизації та сертифікації (наприклад, нові будівельні норми). Кластерні структури забезпечують ефективний лобізм та взаємодію з державою. Якщо на короткому етапі домінують гранти, то тут основним критерієм є здатність проекту генерувати прибуток або заощаджувати бюджетні кошти.

У довгостроковій перспективі від 7 до 15 років Україна має перейти до розбудови технополісів у безпечних зонах, щоб сформувати фундамент глобальної конкурентоспроможності в авіації, робототехніці та оборонних технологіях. Критерієм вибору є здатність форми підтримувати розробки, що тривають роками (біотехнології, аерокосмічні системи, нові матеріали).

Це під силу лише великим науково-виробничим комплексам. Створення цілісних екосистем «наука – освіта – виробництво – житло». На цьому часовому горизонті організаційна форма повинна забезпечувати захист інтелектуальної власності на міжнародному рівні та конкурентоспроможну собівартість серійного виробництва.

Оптимальною стратегією є мережева інтеграція, де регіональні хаби виступають «інкубаторами» ідей, які згодом масштабуються через ДПП до рівня промислових резидентів великих технопарків. Така каскадна модель забезпечує не лише фізичну відбудову, а й сталу технологічну трансформацію держави.

Вибір форми має відбуватися за принципом «інноваційної еволюції»: від гнучких хабів, що генерують критичну масу ідей сьогодні, до потужних технополісів, які стануть основою економіки завтра. Помилкою було б намагатися будувати технополіси в перший рік відбудови (через довгий лаг результату) або обмежуватися лише хабами (через неможливість масштабного виробництва).

Розвиток організаційних форм інноваційної діяльності в сучасному світі, а особливо в контексті глобальних викликів та повоєнної відбудови, характеризується переходом від закритих ієрархічних структур до відкритих мережевих екосистем.

В таблиці 3 подано систематизацію основних тенденцій розвитку цих форм.

Таблиця 3. Основні тенденції розвитку організаційних форм інноваційної діяльності в Україні

Тенденція	Характеристика	Прояв
Перехід до парадигми «Відкритих інновацій»	Організаційні форми (хаби, кластери) стають майданчиками для обміну знаннями між конкурентами, університетами та стартапами.	Створення корпоративних акселераторів та хакатонів, де великий бізнес шукає рішення «зовні», інтегруючи їх у свою структуру.
Екосистемність	Взаємозалежність учасників. Успіх одного стартапу в хабі стимулює розвиток сервісних компаній, освітніх програм та інвестиційних фондів поруч.	Поява віртуальних інноваційних хабів, що дозволяють командам з різних країн (або безпечних регіонів України) спільно працювати над одним проектом у хмарному середовищі.

Закінчення таблиці 3

Тенденція	Характеристика	Прояв
Мілітаризація та розвиток технологій подвійного призначення	Організаційні форми дедалі частіше орієнтуються на оборонні технології. Хаби стають містком між військовими потребами та цивільними інженерними рішеннями	Поява гібридних структур, які одночасно працюють на оборонне замовлення та створюють комерційні продукти (наприклад, системи ШІ для розпізнавання об'єктів).
Орієнтація на сталий розвиток	Технопарки трансформуються в еко-індустріальні парки, де відходи одного підприємства стають сировиною для іншого (циркулярна економіка).	Грантова підтримка дедалі частіше прив'язується до показників декарбонізації та енергоефективності проектів.
Посилення ролі «спіральных моделей»	Тісна взаємодія «Держава – Бізнес – Університет».	Додавання фактору громад.

Джерело: авторська розробка

Класична модель, де інновації створювалися виключно всередині R&D відділів великих компаній, відходить у минуле. Окремі технопарки чи інститути поступаються місцем інноваційним екосистемам, які не мають чітких географічних чи юридичних кордонів. Розвиток технологій подвійного призначення є ключовою тенденцією для України та провідних країн світу. Екологічні вимоги стають обов'язковим критерієм для будь-якої організаційної форми, що претендує на міжнародне фінансування. Сучасні форми інновацій базуються на тісному переплетінні інтересів різних груп стейкхолдерів.

Для України головною тенденцією є адаптивність. В умовах війни організаційні форми еволюціонують у бік децентралізованих мереж, які здатні виживати під фізичними атаками та одночасно інтегруватися у глобальний технологічний простір через цифрові платформи.

Висновки. Українська модель розвитку організаційних форм інновацій є кризово-адаптивною. Її ключова відмінність від західних моделей – це здатність працювати в умовах критичної невизначеності та фізичної небезпеки. Головним вектором розвитку на найближчі 5 років стане перетворення воєнних інновацій у цивільні продукти та повна інтеграція вітчизняних хабів у цифрову економіку ЄС.

Використання технополісів та технопарків у повоєнній відбудові України є не просто доцільним, а життєво необхідним. Вони є комплексними ін-

струментами, які дозволяють: концентрувати інтелектуальні, фінансові та людські ресурси, стимулювати інновації та підприємництво, прискорювати економічне зростання та створювати високоякісні робочі місця, сприяти репатріації талантів та залученню міжнародних інвестицій, забезпечувати комплексний територіальний розвиток, особливо у постраждалих регіонах.

Для успішної відбудови України найбільш ефективною буде гібридна модель, де: для масштабної інфраструктури найбільш прийнятним є державно-приватне партнерство, для розвитку цифрових та «зелених» технологій на ранніх стадіях – гранти та інноваційні хаби, для перетворення оборонних розробок у цивільні продукти для експорту – венчурне фінансування та технопарки.

Поєднання грантів та інноваційних хабів створює ідеальне середовище для початкового етапу відбудови. Хаби забезпечують фізичне та інтелектуальне середовище, а гранти – фінансовий ресурс без ризику втрати власності на етапі ідеї.

Для успішного впровадження цих ініціатив Україні необхідно забезпечити стабільну та передбачувану законодавчу базу, ефективну систему управління, доступ до фінансування (як внутрішнього, так і міжнародного), а також активне залучення академічної спільноти та приватного бізнесу. Це дозволить перетворити виклики повоєнного часу на унікальні можливості для побудови сильної, інноваційної та процвітаючої України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ангел Є. Інновації під час війни не на часі? : за результатами «Нового щомісячного опитування підприємств». Київ. Інститут економічних досліджень та політичних консультацій. 22 травня 2023. URL: <http://www.ier.com.ua/>
2. Підоричева, І. Ю., Миценко І. М. Відновлення повоєнної економіки України: управлінські аспекти, європейський досвід і завдання. Інноваційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів : колективна монографія за ред. В. А. Омеляненка. Суми : Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2022. С. 93-125.
3. Лібанова Е. М. Щодо повоєнного відродження України. *Вісник НАН України*. 2023. № 2. С. 55 – 61. URL: <https://doi.org/10.15407/visn2023.02.055>.
4. Данилишин Б. Поствоєнне відновлення: стратегія і тактика дій. *Еспресо*. 2023. 30 серп. URL: <https://espresso.tv/postvoenne-vidnovlennya-strategiya-i-taktika-diy>.
5. Собкевич О. В. та ін. Пріоритети розвитку реального сектора в умовах війни та повоєнного відновлення економіки України : аналіт. доп. / за заг. ред. Я. А. Жалила. Київ : НІСД, 2024. 104 с.

6. Міценко Н. Г., Міщук І. П. Стартап як інструмент реалізації інноваційного потенціалу. Herald of Khmelnytskyi National University. *Economic Sciences*. 2025. № 2. С. 471 – 475. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-74>.

7. Попов, О.Є., Небаба, Н.О. і Ботвінов, Р.Г. 2024. Інституціональні форми організації коопераційного співробітництва та партнерської взаємодії для активізації інноваційного розвитку підприємництва. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2024. №41. С. 545 – 552. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14501814>

8. Ярошевська Т. Трансфер технологій як складова інноваційного розвитку України. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2022. № 1 (116). С. 46 – 53.

9. Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2022 році : наук.-аналіт. доповідь / Т. В. Писаренко, Т. К. Куранда та ін. Київ : УкрІНТЕІ, 2023. 94 с.

10. Українські стартапи залучили \$462 млн у 2024 році. 21 березня 2025. CodeUA. URL: <https://codeua.com/uk/ukrayinski-startapy-zaluchyly-462-mln-u-2024-roczii/>.

11. Хаустов М. М. Стартапи: створення та масштабування : монографія. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2023. 224 с.

12. Губарева І. Екосистеми стартапів в Україні: проблеми, тенденції, перспективи. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-95>.

REFERENCES

1. Anhel Ye. Innovatsii pid chas viiny ne na chasi? : za rezultatamy «Novoho shchomisiachnoho opytuvannia pidpriemstv». Kyiv. Instytut ekonomichnykh doslidzhen ta politychnykh konsultatsii. 22 travnia 2023. URL: <http://www.ier.com.ua/>

2. Pidorycheva, I. Yu., Mytsenko I. M. Vidnovlennia povoiennoi ekonomiky Ukrainy: upravlinski aspekty, yevropeyskiy dosvid i zavdannia. Innovatsiini osnovy vidnovlennia ta rozvytku krain pislia zbroinykh konfliktiv : kolektyvna monohrafiia za red. V. A. Omelianenka. – Sumy : Instytut stratehii innovatsiinoho rozvytku i transferu znan, 2022. Pp. 93 – 125.

3. Libanova E. M. Shchodo povoiennoho vidrozhennia Ukrainy. *Visnyk NAN Ukrainy*. 2023. № 2. Pp. 55 – 61. URL: <https://doi.org/10.15407/visn2023.02.055>.

4. Danylyshyn B. Postvoienne vidnovlennia: stratehiia i taktika dii. *Espresso*. 2023. 30 serp. URL: <https://espresso.tv/postvoenne-vidnovlennya-strategiya-i-taktika-diy>.

5. Sobkevych O. V. ta in. Priorytety rozvytku realnoho sektora v umovakh viiny ta povoiennoho vidnovlennia ekonomiky Ukrainy : analit. dop. / za zah. red. Ya. A. Zhalila. Kyiv : NISD, 2024. 104 p.

6. Mitsenko N. H., Mishchuk I. P. Ctartap yak instrument realizatsii innovatsiinoho potentsialu. Herald of Khmelnytskyi National University. *Economic Sciences*. 2025. № 2. Pp. 471 – 475. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-74>.

7. Popov, O.Ye., Nebaba, N.O. i Botvinov, R.H. 2024. Instytutsionalni formy orhanizatsii kooperatsiinoho spivrobitnytstva ta partnerskoi vzaiemodii dlia aktyvizatsii innovatsiinoho rozvytku pidpriumnytstva. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava*. 2024. №41. Pp. 545– 552. DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.14501814>
8. Yaroshevska T. Transfer tekhnolohii yak skladova innovatsiinoho rozvytku Ukrainy. *Naukovi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav*. 2022. № 1 (116). Pp. 46 – 53.
9. Naukova ta naukovo-tekhnichna diialnist v Ukraini u 2022 rotsi : nauk.-analit. dopovid / T. V. Pysarenko, T. K. Kuranda ta in. Kyiv : UkrINTEI, 2023. 94 p.
10. Ukrainski startapy zaluchyly \$462 mln u 2024 rotsi. 21 bereznia 2025. CodeUA. URL: <https://codeua.com/uk/ukrayinski-startapy-zaluchyly-462-mln-u-2024-roczy/>.
11. Khaustov M. M. Startapy: stvorennia ta masshtabuvannia : monohrafiia. Kharkiv: FOP Liburkina L. M., 2023. 224 p.
12. Hubarieva I. Ekosystemy startapiv v Ukraini: problemy, tendentsii, perspektyvy. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2023. № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-95>.