

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-77-58>

УДК 330.101.541

КОНКУРЕНТНІ ТРЕНДИ В ГЛОБАЛЬНОМУ ІННОВАЦІЙНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: КЕРІВНІ ПРИНЦИПИ ТА СТРАТЕГІЧНІ ІМПЕРАТИВИ

COMPETITIVE TRENDS IN THE GLOBAL INNOVATION ENVIRONMENT: GUIDING PRINCIPLES AND STRATEGIC IMPERTATIVES

Новікова Ірина Едуардівна

доктор економічних наук, старший дослідник,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0440-2616>

Novikova Iryna

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Стаття присвячена аналізу сучасних глобальних тенденцій, що формують конкурентне середовище інноваційної діяльності та визначають стратегічні орієнтири управління інноваціями на міжнародній арені. У результаті дослідження були виділені ключові тренди, що впливають на розвиток глобальних інноваційних екосистем, зокрема інтеграція цифрових технологій, зростання ролі знань як основного ресурсу конкурентоспроможності, розвиток відкритих інноваційних платформ, екосистемна співпраця та стійкі технології. Особлива увага приділена стратегічним імперативам, які забезпечують адаптивність і ефективність управлінських рішень, а також формують довгострокові конкурентні переваги організацій і держав. Практична значущість: результати дослідження можуть бути корисними для науковців, аналітичних центрів, експертів у сфері інноваційної політики та органів державного управління при розробці стратегій розвитку національних інноваційних систем і формуванні конкурентних стратегій у глобальному інноваційному середовищі.

Ключові слова: глобальне інноваційне середовище, конкурентні тренди, стратегічне управління, інноваційна політика, технологічні екосистеми, Україна.

This study provides a comprehensive examination of the global innovation environment in the context of intensifying geopolitical confrontation, with a particular emphasis on the strategic management of dual-use technology transfer. Adopting a multidisciplinary framework that integrates innovation management theory, international technology transfer practices, and geopolitical analysis, the research identifies structural trends reshaping the competitiveness of national innovation systems. Key determinants include the accelerated integration of digital technologies into both industrial and defense sectors, the increasing significance of intellectual capital as a primary source of competitive advantage, and the expansion of open innovation platforms enabling cross-sectoral and transnational collaboration. The analysis also considers the governance of sensitive knowledge flows and the role of sustainable technologies in achieving long-term resilience. The Ukrainian case serves as a focal example, illustrating the challenges and opportunities of innovation policy under wartime conditions, including the mitigation of external technological dependencies, transformation of the defense-industrial complex, and integration into global research and production networks. The study formulates strategic imperatives aimed at enhancing adaptability, resilience, and competitiveness through active participation in global innovation ecosystems, reinforcement of intellectual property protection, and promotion of public-private partnerships. The findings contribute to the scholarly discourse on innovation governance under crisis conditions and provide practical recommendations for policymakers, analytical institutions, and industry stakeholders. Practical significance: The results may inform the design of national innovation strategies, the optimization of technology transfer mechanisms, and the formulation of competitive positioning policies in the global innovation arena..

Keywords: global innovation environment, dual-use technologies, competitive trends, strategic management, innovation policy, technology transfer, Ukraine.

Постановка проблеми. Сучасне глобальне інноваційне середовище характеризується високою динамічністю, технологічними проривами та непередбачуваними трансформаціями світового економічного порядку. В умовах посилення міжнародної конкуренції інновації перетворюються з інструмента зростання на ключовий чинник виживання підприємств, галузей і національних економік. Прискорений розвиток цифрових технологій, штучного інтелекту, біотехнологій та оборонно-промислових інновацій формує нову архітектуру конкурентних відносин, де лідерство визначається здатністю до швидкої адаптації, інтеграції знань та ефективної комерціалізації наукових розробок.

Актуальність дослідження полягає у необхідності адаптації економіки України до глобальних технологічних і економічних змін. Інтеграція в інтелектуально-технологічну систему сучасного світу, підвищення конкурентоспроможності, інноваційне оновлення економіки та проведення реформ є ключовими завданнями для стабілізації й реконструкції національної економіки. Поглиблений аналіз сучасних методів технологічної конкуренції на глобальному ринку та адаптація їх до національних умов дозволить ефективно використовувати глобальні тренди, принципи та можливості для забезпечення стійкості та модернізації економіки країни.

Разом з тим, процеси глобалізації та економічної інтеграції супроводжуються не лише зростанням можливостей у контексті налагодження міжнародної кооперації, але й посиленням геоекономічних суперечностей, торговельних бар'єрів і технологічного протекціонізму. У цих умовах постає потреба у формуванні керівних принципів і стратегічних імперативів, здатних забезпечити сталу конкурентоспроможність України на глобальному рівні, враховуючи взаємозалежність інноваційної політики, економічної безпеки та стратегічного позиціонування держави і бізнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідження конкурентних трендів у глобальному інноваційному середовищі демонструють, що зростання інноваційної спроможності формується на перетині внутрішніх організаційних компетенцій, інституційних мереж і зовнішніх політичних та геостратегічних умов. Практики управління знаннями, які раніше виконували допоміжну роль, не розглядаються як стратегічний актив, що забезпечує швидку адаптацію та масштабування інновацій (Zapata et al. [1];

Uekubo et al. [2]). Паралельно соціальний капітал і мережеві взаємодії забезпечують швидкість та якість рекомбінації знань, створюючи додаткову вартість через міжгалузеві партнерства та кластери (Tzafestas [4]; Bengrich et al. [5]). Формування інноваційних кластерів і зон IP-конвергенції, зокрема у високотехнологічних секторах, вимагає синергії інфраструктурних інвестицій та нормативних інновацій (Chae et al. [6]), тоді як інтернаціоналізація бізнесу виступає як драйвер і результат інноваційної активності (Nguyen & Khoa [7]). На макрорівні технологічний розвиток дедалі більше геополітичних чинників: експортний контроль, що історично базувався на принципах нерозповсюдження, трансформується в засіб стратегічної конкуренції, формуючи нові ризики й обмеження для поставок глобальних ланцюгів (Budanov et al. [8]; Velliet [9]; Meijer [10]). Водночас поєднання політики конкуренції та промислової колаборації виявляє необхідні умови підтримки динамічної ефективності та реалізації міжнародних проєктів у сферах green-tech, AI та deep-tech (Piechucka et al. [11]). Таким чином, стратегічні імперативи інноваційного розвитку в умовах зростання глобальної конкуренції потребують інтеграції внутрішніх механізмів створення знань із зовнішньою адаптацією до політичних, економічних і безпекових викликів, що створює передумови для формування комплексних моделей конкурентоспроможності на національному та корпоративному рівнях.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є здійснення аналізу сучасних трендів конкуренції у глобальній ринковій інтелектуально-технологічній системі з проєкцією на керівні принципи та операційні імперативи стабілізації та реконструкції економіки України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Глобальна інтелектуально-технологічна індустрія в умовах постійних змін та глобальної конкуренції, викликаних появою нових технологій та інновацій, а також необхідністю пошуку для рішень соціальних, епідеміологічних та інших проблем передбачає використання ефективних методів конкуренції. Основою для успіху в інтелектуальній царині є досягнення та збереження *технологічного лідерства в інноваціях*. Серед країн, що визнані світовими лідерами інновацій у 2024 році є Швейцарія – 1, Швеція – 2, Сполучені Штати Америки – 3, Сінгапур – 4, Великобританія – 5, Республіка Корея – 6,

Фінляндія – 7, Нідерланди – 8, Німеччина – 9 та Данія – 10.

Список «інноваційних лідерів» Forbes (журнальний список) є корисним нагадуванням про те, що індекси, що залежать від репутації, можуть кодувати упередженість, потенційно спотворюючи сигнали щодо розподілу капіталу та талантів [13]. Будь-яка стратегічна залежність від таких рейтингів повинна бути пом'якшена показниками інновацій, що базуються на результатах (наприклад, якість патентів, частка доходів від нових продуктів, швидкість поширення) та показниками різноманітності.

Одним із ключових індикаторів конкурентоспроможності національних економік у глобальному інноваційному середовищі є динаміка прямих іноземних інвестицій (ПІІ). Адже ПІІ відображають не лише рівень інвестиційної привабливості країни, але й інтегрованість її економіки у міжнародні виробничо-технологічні ланцюги, що безпосередньо впливає на здатність залучати передові технології, знання та управлінські практики. У таблиці 1 представлено показники обсягів ПІІ за окремими країнами світу у 2019–2023 рр., що дає

змогу простежити зміни у географії та масштабах глобальних капітальних потоків на тлі трансформаційних процесів світової економіки, зумовлених пандемією COVID-19, змінами в структурі міжнародної торгівлі та технологічними зрушеннями.

Аналіз представлених у таблиці даних свідчить про суттєву волатильність потоків прямих іноземних інвестицій у розрізі країн, що відображає адаптаційні стратегії держав та бізнесу до глобальних викликів. Лідерство США у залученні інвестицій, стабільне зростання позицій Сінгапуру та відносна стійкість Гонконгу підтверджують концентрацію інноваційно-орієнтованого капіталу у високотехнологічних та фінансових центрах. Водночас значні коливання інвестиційних надходжень у Китаї та країнах ЄС вказують на посилення конкуренції за ресурси у глобальному інноваційному середовищі. В Україні ж спостерігається критичне скорочення обсягів ПІІ у 2022 р., що зумовлено впливом війни, але часткове відновлення у 2023 р. свідчить про наявність потенціалу відновлення за умови реалізації ефективної стратегії інтеграції у міжнародні інноваційні мережі. У сукупності ці

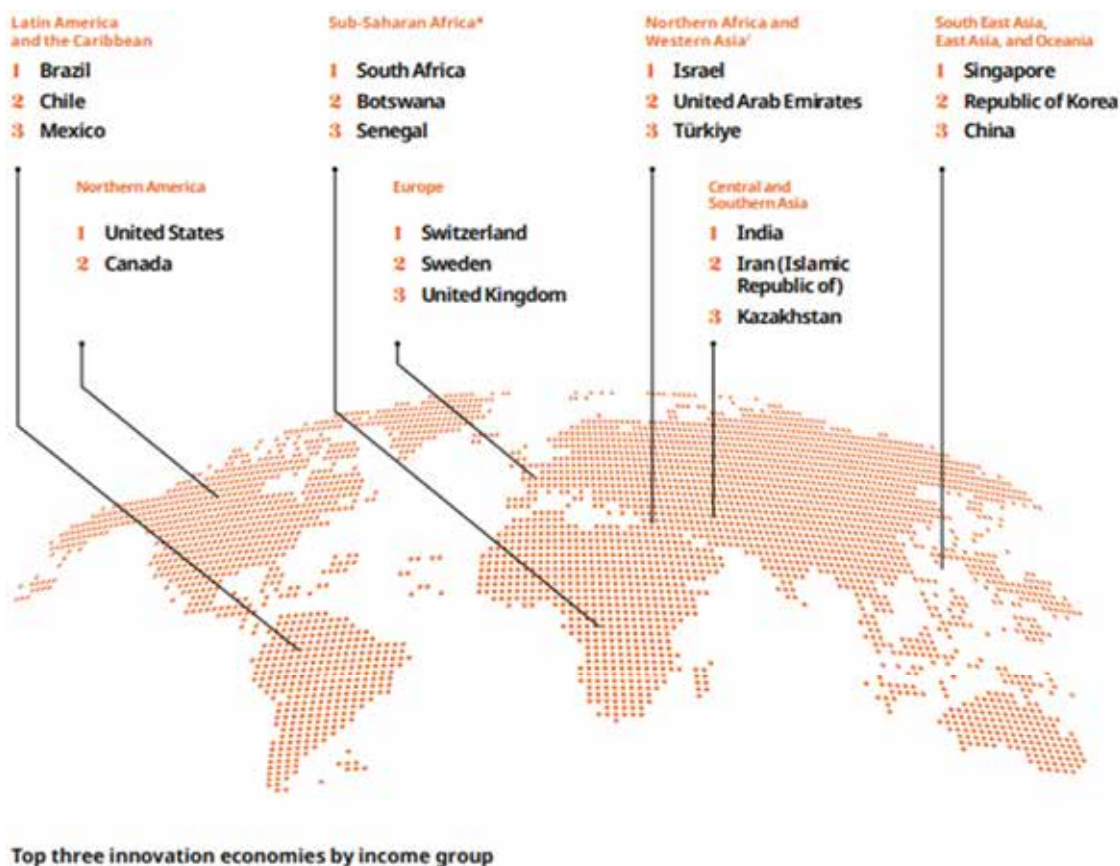


Рис. 1. Глобальні лідери в інноваціях 2024

Джерело: [12]

Таблиця 1

Прямі іноземні інвестиції за країнами, дол. США

Назва країни	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік
США	315 984 000 000	137 066 000 000	475 805 000 000	408 982 000 000	348 784 000 000
Сінгапур	105 890 494 139	80 732 866 660	137 269 287 549	148 763 733 075	175 241 466 624
Гонконг	58 299 361 095	117 452 284 751	137 191 251 277	122 407 913 138	111 109 239 723
Бразилія	69 174 411 753	38 270 116 307	46 440 503 520	74 606 361 830	64 227 330 466
Канада	48 942 300 762	29 123 011 879	59 125 104 307	49 984 660 122	47 745 201 181
Китай	187 169 822 365	253 095 616 059	344 074 977 062	190 203 789 093	42 727 679 407
Британські Віргінські острови	39 103 361 610	39 619 635 210	39 361 498 410	38 118 551 090	39 889 381 820
Іспанія	25 880 652 698	38 322 950 850	57 190 000 960	51 425 057 274	33 705 762 313
Італія	35 760 550 299	17 050 399 621	24 902 365 871	62 728 326 244	33 135 362 307
Австралія	38 745 129 661	15 841 437 866	27 804 057 511	68 678 063 584	32 744 696 159
Польща	17 619 000 000	19 151 000 000	36 172 000 000	36 900 000 000	31 576 000 000
ОАЕ	17 874 660 000	19 884 470 000	20 667 120 000	22 736 560 000	30 687 540 000
.....					
Німеччина	73 974 461 221	176 867 343 557	102 155 425 722	62 728 998 896	16 289 401 443
....					
Україна	5 796 000 000	304 000 000	7 954 000 000	221 000 000	4 805 000 000

Джерело: [16]

тенденції підтверджують, що здатність залучати і утримувати інвестиції стає стратегічним імперативом конкурентної позиції країни у глобальній знаннєвій економіці.

Для компаній, які прагнуть до глобального успіху вирішальне значення мають інвестиції у науково-дослідні розробки. Це стимулює розвиток інновацій які, у свою чергу, сприяють зростанню інноваційно-технологічного бізнесу завдяки диференціації продуктів, відкриттю нових ринків збуту та підвищенню конкурентної стійкості. Цикл позитивного зворотного зв'язку між зростанням та інноваціями гарантує, що компанії, які інвестують у дослідження та розробки, не лише процвітають зараз, а й ведуть свої галузі в майбутнє. До прикладу, компанія *Apple*, безсумнівно користується найбільшою громадською довірою та авторитетом у світі стільникових телефонів. Однак так було не завжди. 20 років тому, один із провідних брендів мобільних телефонів – компанія *BlackBerry* розробила один із оригінальних смартфонів. Однак домінуюча на ринку позиція *BlackBerry* зникла через її повільну реакцію на технологію сенсорних екранів і розробку додатків. Тоді як *Apple* інвестувала значні кошти у науково-дослідні розробки та постійно виводила на ринок інноваційні продукти [17]. Так, витрати *Apple* на R&D збіль-

шувалися в кожному з останніх 5 фінансових років з 18,752 млрд в 2020 році до 31,37 млрд в 2024 році [18]. Постійна зосередженість *Apple* на інноваціях призвела до її стійкого зростання та беззаперечного домінування на відповідному ринку.

Однак шлях до лідерської вершини торується не лише стратегічними акцентами в процесах створення нових продуктів чи послуг чи інвестиційними показниками, які дозволяють інноваційним компаніям отримати конкурентні переваги, а й лідерськими якостями їх засновників та генеральних директорів. Так, коли професори однієї з бізнес-школ США *Jeff Dyer*, *Nathan Furr* і *Mike Hendron* об'єдналися з консультантом *Curtis Lefrandt* та виміряли чотири важливі лідерські якості керівників провідних інноваційних компаній (репутація інновацій у ЗМІ, соціальні зв'язки, досвід створення цінності та очікування інвесторів щодо створення цінності), з'ясувалося, що наразі світовими лідерами інновацій є: *Jeff Bezos* (Amazon), *Elon Musk* (Tesla), *Mark Zuckerberg* (Facebook), *Marc Benioff* (Salesforce.com), *Reed Hastings* (Netflix), *Satya Nadella* (Microsoft), *Shantanu Narayen* (Adobe), *Tim Cook* (Apple) та ін. [12]. До прикладу, загальна вартість усіх продажів продукції компанії *Amazon* (сюди входять чисті продажі продукції та продажі послуг) з

\$574,78 млрд у 2023 році зросла на 11 % до \$637,96 млрд у 2024 році. У 2023 році продавці на платформі електронної комерції *Amazon* в США продали понад 4,5 млрд товарів – у середньому 8600 одиниць щохвилини [14].

Наразі перспективними напрямками для технологічного розвитку є: фармацевтична промисловість, штучний інтелект, удосконалення автономного водіння, блокчейн, ІТ-дослідження тощо, а також розробки технологій подвійного призначення [15].

За словами віце-прем'єр-міністра з питань інновацій, освіти, науки і технологій – міністра цифрової трансформації України Михайла Федорова «Україна задає тренд у світі безпілотників (БПЛА – безпілотних літальних апаратів)» адже кількість компаній, що займаються їх розробкою та виготовленням за період військових дій різко зросла (див. рис. 2) [19]. Ще до повномасштабного вторгнення Україна випустила низку розвідувальних та ударних БПЛА, зокрема «Лелека-100», розроблений у 2017 році компанією *Deviro*. БПЛА «Лелека-100» здатний працювати в умовах активної радіоелектронної боротьби та відсутності сигналу GPS, залишатися у повітрі до 4 годин, долаючи відстань до 100 км. З початку 2022 року в Україні були розроблені нові моделі БПЛА різних категорій, включаючи великі ударні багатOVERтолітні конструкції, аналоги китайських дронів *Mavic*, морські безпілотні системи (відомі як «військово-морські дрони») та безпілотні наземні транспортні засоби (БНП) для підтримки постачання та евакуації. У 2024 році було введено в експлуатацію розвідувальний безпілотник «Шалка»,

розроблений компанією «Укрспецсистемс», який є ще однією моделлю, стійкою до радіоелектронної боротьби, та виконує розвідувальні завдання на дальності до 80 км. «Укрспецсистемс» продемонструвала новий варіант БПЛА «Шалка-М» з дальністю польоту до 420 км та збільшеним часом роботи до 7 годин. Також ефективно зарекомендував себе безпілотник ПД-2 компанії «Укрспецсистемс», здатний нести корисне навантаження вибухівки вагою 3 кг, а також проводити розвідку. Для тактичної розвідки БПЛА «Валькірія» виготовлено компанією «Авіаційні системи України»; модель виявилася зручною завдяки своїм характеристикам мало помітності [20]. Особливою перевагою українських безпілотних систем є те, що їх можна негайно випробувати в реальних бойових умовах і майже миттєво модернізувати у разі виявлення будь-яких недоліків. Український ринок оборонних технологій розвивався практично з нуля, що стало можливим, зокрема завдяки запуску кластера *Brave1*. Наразі на цій платформі зареєстровано понад 3200 різноманітних розробок, значну частину яких складають технології подвійного призначення [20].

Провідну роль у формуванні довгострокових конкурентних переваг у глобальному інноваційному середовищі відіграють патентні стратегії. Згідно зі звітом *Innovation Momentum 2024: The Global Top 100*, компанії, такі як *CATL*, *Tempus Labs* та *STMicroelectronics*, виділено саме за їхні інноваційні, якісно спрямовані патентні стратегії, які демонструють стратегічне позиціонування, адаптацію до ринкових умов і технологічну гнучкість [22].

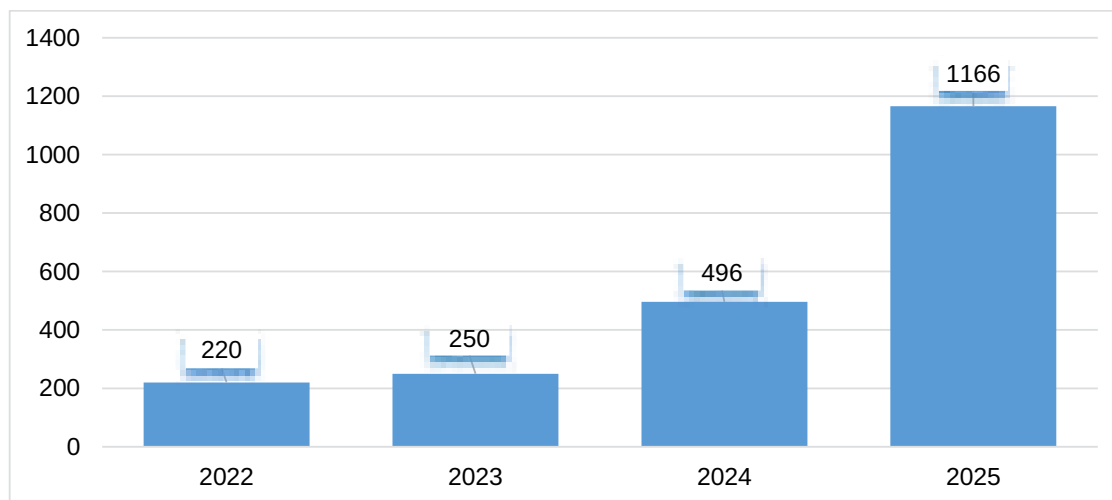


Рис. 2. Динаміка кількості компаній, що виробляють безпілотники в Україні

Джерело: [19]

Особливу увагу у цьому звіті приділено також стратегічному значенню інтелектуальної власності. Наприклад, *IBM Technologiemanagement* перейшла до підходу, орієнтованого на цінність, у управлінні своїм портфелем патентів. Компанія тепер не прагне бути лідером у кількості реєстрацій об'єктів інтелектуальної власності, а концентрується на ключових технологіях таких, як штучний інтелект, гібридні хмари та квантові обчислення з одночасним елімінаційним відходом від менш актуальних патентів [23].

Таким чином, патентні стратегії на глобальному рівні дедалі менше про масу, а більше про зміст, про пріоритетні технологічні напрями та здатність оперативно реагувати на динамічні ринкові та наукові зміни. Це створює основу для формування стратегічних імперативів у глобальному інноваційному середовищі, які мають враховувати як українську специфіку, так і глобальні тренди в управлінні інтелектуальною власністю.

Окрім технологічного лідерства основоположними важелями глобальної конкурентоспроможності у глобальному інноваційному середовищі є *автоматизація, цифрові платформи та штучний інтелект*, оскільки знижують транзакційні та операційні витрати, підвищують продуктивність і забезпечують гнучкість ланцюгів створення вартості. На макрорівні це відображається у вибуховому зростанні «цифрової» торгівлі: за оцінками OECD/ВТО, частка *цифрово-доставляваних послуг* у світовій торгівлі послугами сягнула близько 55% у 2023 р. (у 2005 р. – 43%). Причому цей сегмент зростає швидше за «нецифрові» послуги (7,4% проти 4,7% середньорічно) [24]. Економіка платформ підсилює цей тренд. За даними UNCTAD, бізнес E-commerce продажі у вибірці з 43 країн ($\approx \frac{3}{4}$ світового ВВП) зросли майже на 60% у 2016–2022 рр. і досягли \$27 трлн, а кількість IoT-пристроїв, що живлять «розумні» виробництва та сервісні моделі, може зрости до ≈ 39 млрд до 2029 р. [25]. Ці показники підтверджують, що цифрові платформи і «розумні» технології стають інфраструктурним каркасом нової глобальної конкуренції.

На мікрорівні автоматизація трансформує структуру робочих завдань. Опитування Всесвітнього економічного форуму (*WEF Future of Jobs 2023*) показує, що компанії прогнозують автоматизацію близько 42% бізнес-завдань до 2027 р. (із варіацією від 35% у сфері reasoning/decision-making до 65% у обробці даних та інформації). При цьому роз-

ширення доступу до цифрових технологій постійно визначається серед найважливіших рушійних сил трансформації ринку праці [26]. У виробництві прогрес вимірюється щільністю роботизації, яка у 2023 році досягла в середньому 162 роботів на 10 000 працівників у всьому світі. Помітні регіональні відмінності: Європейський Союз повідомив про 219 роботів на 10 тис. працівників, Північна Америка – 197/10 тис., Азія демонструє найвищі темпи приросту з 2018 р. (CAGR $\sim 13\%$) [27]. Трансформаційний потенціал штучного інтелекту, зокрема генеративного ШІ, є не менш значним: McKinsey оцінює його внесок у світову економіку в \$2,6–4,4 трлн щорічно, з найбільш вираженим впливом на операції з клієнтами, маркетинг і продажі, розробку програмного забезпечення, а також R&D [28].

У цих рамках для держав та фірм, які прагнуть зміцнити свої позиції в глобальній інноваційній системі, виникає кілька *імперативів*: 1) масштабування хмарних та платформних рішень для підтримки цифрових послуг та безперешкодної інтеграції з ринком; 2) цілеспрямовані інвестиції в робототехніку та інтелектуальну автоматизацію процесів (RPA у поєднанні зі штучним інтелектом) у секторах з інтенсивним використанням даних; 3) розвиток надійної інфраструктури даних та взаємодії (IoT/периферійні обчислення) для мінімізації простоїв та підвищення операційної ефективності; 4) систематична перепідготовка та підвищення кваліфікації робочої сили для врахування дедалі складніших форм взаємодії людини та машини; 5) створення систем управління, що враховують ризики, пов'язані з кібербезпекою, етичним використанням штучного інтелекту та екологічною стійкістю, враховуючи зростаючий екологічний слід цифровізації, підкреслений UNCTAD [25]; 6) інтеграція штучного інтелекту не лише як інструмента автоматизації, а й як засобу прогнозування аналітики та підтримки прийняття рішень, що підвищує гнучкість і адаптивність інноваційних систем.

Таким чином, цифровізація, автоматизація та штучний інтелект не лише формують нові стандарти ефективності, але й визначають стратегічні імперативи розвитку як окремих компаній, так і цілісних економік. Держави й компанії, які здатні інтегрувати ці технології у виробництво та управління, посилюють свої позиції у глобальній конкуренції, тоді як відставання у цій сфері безпосередньо означає вищі витрати та втрату конкурентних переваг.

Важливу роль у глобальній інноваційній економіці відіграють *стратегії колаборації* (часто тактичний, проектний процес взаємодії заради досягнення спільної мети) і *партнерства* (структурований, стратегічний, довгостроковий альянс). Це може бути спільне використання ресурсів (таланти, дані, випробувальні стенди, виробничі потужності), обмін технологіями чи інтелектуальним капіталом, що дозволяє знижувати ризики НДДКР, прискорювати дифузію знань, зменшують транзакційні витрати і створювати нові можливості. Масштаб явища фіксують показники наукової комунікації та ІВ: частка світових публікацій у галузі S&E з міжнародною співавторськістю зросла до 23% у 2022 р., що свідчить про стійке поглиблення глобальної наукової кооперації [29].

Європейська рамка R&I ілюструє інституціалізацію партнерств як політичного інструмента. Програма Horizon Europe 2021–2027 із бюджетом €95,5 млрд цілеспрямовано фінансує колективні НДДКР; окремо ~26% її бюджету закріплено за Європейськими партнерствами (institutionalised, co-funded, co-programmed), що консолідують бізнес, академію й державу навколо технологічних дорожніх карт і спільних інвестицій [30]. Додаткові операційні дані свідчать, що переважна частка грантів у перші роки не припадала саме на колабораційні проекти з багатьма учасниками, що відо-

бражає попит на мережеві моделі створення знань [31]. Фінансові потоки інтелектуальної власності також демонструють зростаючу «монетизацію» партнерств і ліцензування: транснаціональні платежі за використання ІВ перевищили \$1 трлн у 2022 р. і становили близько 7,5% світової торгівлі комерційними послугами, що опосередковано віддзеркалює розширення договірних відносин (альянси, ліцензії, спільні підприємства) [32]. Емпірична література послідовно підтверджує інноваційні дивіденди від партнерств. Міжфірмові R&D-альянси асоціюються з більшою інтенсивністю патентування та швидшим нарощуванням технологічних компетенцій; водночас міжнародні партнерства МНК підвищують «якість» інноваційного виходу (напр., цитованість, технологічна новизна) за умови ефективного управління знаннями та стандартизацією інтерфейсів [33]. Доповнює цю картину динаміка «спільного винахідництва»: за оцінками на основі ОЕСР/РСТ, значуща частка патентів має транскордонне співвинахідництво чи власність, що є проксі для глобальних ланцюгів створення знань [34].

Окреслені тенденції дозволяють виокремити низку *стратегічних імперативів*, що формують рамку ефективного управління партнерствами у глобальному інноваційному середовищі. Йдеться, насамперед, про необхідність формування збалансованого

МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

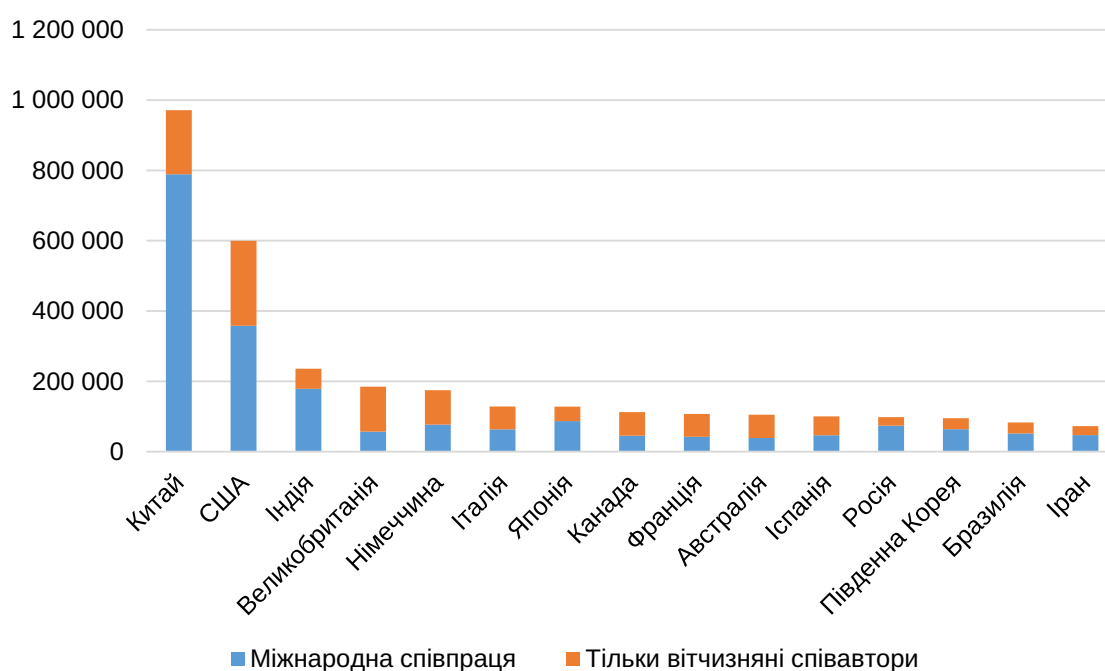


Рис. 3. Міжнародне та національне співавторство у наукових публікаціях 15 провідних країн та економік, 2022 р.

Джерело: [29]

портфеля колаборацій різних рівнів зрілості технологій – від дослідницьких консорціумів до спільних підприємств – що забезпечує стабільність інноваційного циклу та скорочує час виходу на ринок. Не менш важливим є розроблення чітких механізмів управління інтелектуальною власністю й даними, які знижують правові ризики та обмежують опортуністичну поведінку. Високу ефективність демонструють альянси з прозорою організаційною архітектурою та узгодженими механізмами управління знаннями, що мінімізує ризики «витоку» критичних компетенцій. Нарешті, інклюзивність та розширення кола учасників (через залучення нових географій і секторів) дозволяє підвищувати різноманітність знань без втрати результативності, що слугує важливим орієнтиром для національних та наднаціональних інноваційних політик.

Узагальнюючи, колаборації та партнерства слід розглядати не як допоміжний інструмент, а як самостійне джерело конкурентних переваг у глобальному інноваційному середовищі. Країни та компанії, які системно інвестують у створення якісно керованих партнерств – від відкритих дослідницьких консорціумів до спільних підприємств, – демонструють більш стійкі інноваційні траєкторії, вищу ефективність комерціалізації технологій та здатність до адаптації у середовищі глобальної конкуренції. Це підтверджується як макроекономічними індикаторами (зростання частки міжнародного наукового співробітництва, динаміка ІВ-платежів), так і мікрорівневими емпіричними даними про ефективність R&D-альянсів.

Не менш важливим елементом формування конкурентних переваг у сучасному глобальному економічному середовищі є інтеграція підприємницьких *стратегій сталого розвитку та корпоративної соціальної відповідальності* (КСВ). Ці концепції інтегрують економічні, соціальні та екологічні аспекти в стратегію бізнесу, сприяючи не лише досягненню фінансових результатів, але й позитивному впливу на суспільство та навколишнє середовище.

Сталий розвиток підприємства передбачає забезпечення тривалого економічного зростання при одночасному збереженні екологічної рівноваги та соціальної справедливості. Це вимагає від компаній інтеграції принципів сталого розвитку в усі аспекти їх діяльності, включаючи управління ресурсами, виробничі процеси та взаємодію з зацікавленими сторонами. Зокрема, важливим є впровадження інноваційних технологій, які знижу-

ють негативний вплив на довкілля та підвищують ефективність використання ресурсів. Такі підходи не лише відповідають міжнародним стандартам, але й сприяють підвищенню конкурентоспроможності підприємств на глобальному ринку [35]. Сьогодні чи не найважливішим елементом стратегії сталого розвитку інноваційного підприємства також є корпоративна соціальна відповідальність (КСВ). Вона включає в себе добровільні зобов'язання компанії щодо етичної поведінки, прозорості, соціальної підтримки громад та охорони навколишнього середовища. Дослідження показують, що підприємства, які активно впроваджують принципи КСВ, здатні не лише покращити свій імідж, але й досягти кращих фінансових результатів завдяки підвищенню довіри споживачів та інвесторів [36]. Так, нещодавно лише компанія Google виділила в рамках провадження КСВ 50 млн доларів США, інвестуючи у проекти та некомерційні організації, що спрямовані на покращення умов праці та соціальної інтеграції. Значна увага в цій компанії приділяється й боротьбі з расовою дискримінацією.

З огляду на необхідність післявоєнного відновлення та підвищення конкурентоспроможності, Україна має вибудовувати економічну політику з урахуванням стратегічних напрямів, які забезпечать інтеграцію у глобальну інноваційно-технологічну систему та зміцнення національної стійкості. Представлені у таблиці 2 напрями визначають ключові вектори модернізації, спрямовані на прискорення інноваційних процесів, залучення інвестицій, цифрову трансформацію та інституційне зміцнення, що у сукупності формує базу для сталого економічного зростання та ефективної участі у глобальних ланцюгах доданої вартості.

Відтак, в умовах формування конкурентних переваг на глобальному інноваційному ринку операційні імперативи виступають ключовими інструментами реалізації стратегічних завдань стабілізації та реконструкції України, визначаючи комплекс заходів, спрямованих на посилення економіки інноваційного потенціалу, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення економічної стійкості. Пріоритетного значення набуває впровадження стратегічних галузевих програм розвитку енергетики, транспорту, аграрного сектору та ІТ-індустрії, які мають базу на передових технологіях і механізмах державно-приватного партнерства з активним залученням міжнародних інвестицій (OECD [34]; World Bank

Таблиця 2

**Стратегічні напрями стабілізації та реконструкції економіки України
у контексті підвищення конкурентоспроможності**

Стратегічний напрям	Сутність	Ключові заходи	Приклади стратегічних імперативів у глобальному контексті	Очікуваний вплив на конкурентоспроможність
<i>Інноваційний розвиток</i>	Оновлення національної економіки шляхом впровадження інноваційної політики, спрямованої на відновлення та модернізацію промисловості із використанням новітніх технологій	Державна підтримка науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР); стимули для малого та середнього бізнесу; розвиток стартап-екосистеми; інвестиції в освіту та науку	Інтеграція в глобальні інноваційні кластери; розвиток державно-приватних партнерств у сфері R&D; впровадження моделей відкритих інновацій (open innovation); орієнтація на технології з високим експортним потенціалом	Формування інноваційно орієнтованої економіки; зростання доданої вартості; підвищення технологічної незалежності
<i>Стратегічні інвестиції та модернізація інфраструктури</i>	Активне залучення довгострокових інвестицій у ключові галузі, включно з енергетикою, транспортом, технологіями та агросектором, із фокусом на підвищення ефективності та стійкості	Державні програми модернізації інфраструктури; створення сприятливих умов для іноземних інвестицій; державно-приватні партнерства	Використання інвестиційних хабів та спеціальних економічних зон; залучення капіталу через зелені облігації та міжнародні інфраструктурні фонди; адаптація інвестиційних стратегій до стандартів OECD та UNCTAD	Підвищення ефективності логістики та енергопостачання; посилення економічної інтеграції у глобальні ланцюги доданої вартості
<i>Цифровізація та інтелектуальні технології</i>	Впровадження цифрових технологій у державне управління, бізнес-процеси та громадські послуги як базової умови для підвищення конкурентоспроможності	Цифрова трансформація державних послуг; розвиток електронної комерції; інвестиції у штучний інтелект, Інтернет речей (IoT) та аналітику великих даних	Гармонізація з міжнародними стандартами кібербезпеки та захисту даних (ISO/IEC, GDPR); розвиток електронної комерції відповідно до практик ЄС та Азії; стимулювання застосування штучного інтелекту, IoT та робототехніки у виробничих і сервісних процесах	Прискорення інноваційних циклів; оптимізація виробничих і управлінських процесів; розширення доступу до глобальних ринків
<i>Інституційна реформа та стабільність</i>	Створення ефективних інституцій, підвищення прозорості та передбачуваності економічної політики, зниження корупційних ризиків	Проведення економічних реформ, укріплення інституту права та забезпечення стабільності на всіх рівнях економічної політики	Імплементация кращих практик прозорого врядування (Good Governance); впровадження електронних систем державних закупівель (аналог Prozorro+); застосування антикорупційних інструментів, рекомендованих GRECO та Transparency International; розвиток незалежної судової системи для захисту інвестицій	Зростання довіри інвесторів та міжнародних партнерів; підвищення інституційної спроможності держави

Джерело: складено автором

[37]). Паралельно інтеграція України в глобальні економічні та технологічні процеси, орієнтація на експорт та освоєння нових ринків збуту сприяють адаптації підприємств до вимог світового ринку та формуванню довгострокових конкурентних переваг (IMF [38]). Ключовим чинником інноваційного розвитку є інвестування в людський капітал шляхом підтримки талановитої молоді, розвитку інженерної та технічної освіти, стимулювання підприємництва та створення високотехнологічних робочих місць (UNESCO [39]). Водночас підвищення стійкості економіки до глобальних викликів передбачає впровадження сучасних систем прогнозування та управління ризиками, здатних мінімізувати наслідки фінансової кризи, природних катастроф та інших непередбачуваних подій, формуючи гнучку та адаптивну економічну систему (World Economic Forum [26]). Сукупна реалізація цих операційних імперативів створює фундамент для стійких конкурентних переваг, інтеграції України у глобальні економічні процеси та посилення її ролі як активного учасника світового інноваційного процесу.

Висновки. Проведений аналіз конкурентних трендів у глобальному інноваційному середовищі дозволяє стверджувати, що сучасна інноваційна діяльність характеризу-

ється високою динамічністю, інтеграцією цифрових технологій та посиленням ролі знань як ключового ресурсу конкурентоспроможності. Встановлено, що успішне функціонування в умовах глобальної конкуренції вимагає від організацій і держав синергії стратегічного управління, гнучких інноваційних моделей та адаптивних структур управління.

Дослідження виявило кілька критичних тенденцій, що формують глобальне інноваційне середовище: зростання технологічного лідерства в інноваціях, підвищення рівня автоматизації, впровадження цифрових платформ та використання можливостей штучного інтелекту, зростаюча роль стратегічних колаборацій і партнерств у формуванні глобальних ланцюгів цінності, а також впровадження стратегій сталого розвитку та корпоративної соціальної відповідальності.

Особлива увага в дослідженні приділена стратегічним імперативам, які включають розвиток людського капіталу, інтеграцію технологічних і наукових інновацій, формування прозорих механізмів підтримки інноваційних ініціатив і посилення міжнародної співпраці. Такий підхід дозволяє не лише підвищити інноваційну спроможність окремих організацій, а й сприяти розвитку національних та глобальних інноваційних систем.

REFERENCES:

1. Maciá Zapata M., Romero Barriuso A., Villena Escribano B.M., González-Gaya C. (2024) Current trends in project management: an analysis of the evolution and significance of knowledge management. *Proceedings from the International Congress on Project Management and Engineering*, pp. 105–119.
2. Uekubo C. M., Lorenzini I. P., Rosa P. K., ..de Mattos M. C., Yamaguchi C. K. (2024) Knowledge management and innovation: a bibliometric study on their relationship and trends. *Revista de Gestao Social e Ambiental*, 18(2), e04257
3. Shveda N., Garmatiuk O., Kuzhda T., Mashliy H., Yuryk N. (2024) Digital transformation as an imperative for innovative development of business processes under martial law (Ukrainian experience). *Economics of Development*, 23(2), pp. 69–79.
4. Tzafestas E. (2023) Cultural Innovation Triggers Inequality in a Sharing Economy. *Communications in Computer and Information Science*, 1780 CCIS, pp. 152–167.
5. Bengrich M., Omrane A., Azzahidi A. (2020) Contribution of social capital to innovation: The mediating role of knowledge embedded in social networks. *Accelerating Knowledge Sharing, Creativity, and Innovation Through Business Tourism*, pp. 149–171. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3142-6.ch009>
6. Chae U., Lee I., Lee J. (2021) Policy and trend analysis for the creation of IP convergence content cluster. *Proceedings – 2021 IEEE International Conference on Big Data and Smart Computing, BigComp 2021*, pp. 378–381. <https://doi.org/10.1109/BigComp51126.2021.00084>
7. Nguyen M. T., Khoa B. T. (2020) Improving the competitiveness of exporting enterprises: A case of Kien Giang Province in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), pp. 495–508. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO6.495>
8. Budanov K., Vereshchak V., Kudriavtsev V., Mokliak, S., Rubel K. (2025) Causes and trends in modern geopolitical changes and sustainable changes. *Journal of Lifestyle and SDG'S Review*, 5(1), e03925. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe03925>

9. Velliet M. (2025) From nonproliferation to strategic competition: US export controls and China. *International Politics*. <https://doi.org/10.1057/s41311-024-00655-9>
10. Meijer H. (2013) Trading with the Enemy: The Making of US Export Control Policy Toward the People's Republic of China. Paris: Sciences Po.
11. Piechucka J., Sauri-Romero L., Smulders B. (2024) Competition and Industrial Policies: Complementary Action for EU Competitiveness. *Journal of Competition Law and Economics*, 20(4), pp. 384–408. <https://doi.org/10.1093/joclec/nhae015>
12. Dutta S., Lanvin B., Rivera L., Wunsch-Vincent S. Global Innovation Index 2024. Unlocking the Promise of Social Entrepreneurship. https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/assets/67729/2000%20Global%20Innovation%20Index%202024_WEB3lite.pdf
13. Forbes. Who are the most creative and successful business minds of today? <https://www.forbes.com/lists/innovative-leaders/#28be861a26aa>
14. Amazon: News release details. <https://ir.aboutamazon.com/news-release/news-release-details/2025/Amazon.com-Announces-Fourth-Quarter-Results/>
15. "Innovation Momentum 2024: The Global Top 100" report reveals world's most dynamic innovators using patent data. <https://www.lexisnexisip.com>
16. Foreign Direct Investment by Country. <https://www.macrotrends.net/global-metrics/countries/ranking/foreign-direct-investment>
17. How Investing in Research & Development is a Direct Contributor to Overall Global Success. <https://global.fi-group.com/how-investing-in-research-development-is-a-direct-contributor-to-overall-global-success/>
18. R&D Expenses for Apple Inc. https://finbox.com/NASDAQGS:AAPL/explorer/rd_exp/#:~:text=Apple's%20operated%20at%20median%20r%26d,September%202020%20of%2018.752%20billion
19. Over the past three years, more than 500 drone manufacturers have appeared in Ukraine. <https://en.interfax.com.ua/news/general/1034446.html>
20. State Statistics Service of Ukraine. Number of registered legal entities by type of economic activity with distribution by gender of the manager. https://ukrstat.gov.ua/edrpoj/ukr/EDRPU_2024/kved/arh_kzuo_ved_24.htm
21. Horobets Alex (2024) The development of unmanned systems in Ukraine. *European Security & Defence*. <https://euro-sd.com/2025/04/articles/43553/the-development-of-unmanned-systems-in-ukraine/>
22. "Innovation Momentum 2024: The Global Top 100" report reveals world's most dynamic innovators using patent data. <https://www.lexisnexisip.com>
23. Innovation in Motion: Lessons from Top Technology Companies. <https://www.lexisnexisip.com>
24. Parrot F., Liberatore A. (2025) Monitoring global services trade: More granular insights from the updated OECD-WTO BaTIS dataset. March 27. <https://oecdstatistics.blog/>
25. UNCTAD. Digital economy report 2024. Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future. https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024?utm_source=chatgpt.com
26. World Economic Forum (2023). The Future of Jobs Report 2023. https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/digest/?utm_source=chatgpt.com
27. IFR International Federation of Robotics. Executive summary World Robotics 2024 Industrial Robots. https://ifr.org/img/worldrobotics/Executive_Summary_WR_2024_Industrial_Robots.pdf?utm_source=chatgpt.com
28. World Economic Forum (2023). How generative AI could add trillions to the global economy. Jul 14, 2023. https://www.weforum.org/stories/2023/07/generative-ai-could-add-trillions-to-global-economy/?utm_source=chatgpt.com
29. SCIENCE & ENGINEERING INDICATORS. International Collaboration and Citations. https://nces.nsf.gov/pubs/nsb202333/international-collaboration-and-citations?utm_source=chatgpt.com
30. European Commission. Funding programmes and open calls. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls_en?utm_source=chatgpt.com
31. Daisy van Schaijik (2023) Success rates Horizon Europe rise sharply. https://www.pnoinnovation.com/insight/success-rates-horizon-europe-rise-sharply/?utm_source=chatgpt.com
32. Davide Bonaglia, Sacha Wunsch-Vincent (2024) Cross-border Payments for the Use of Intellectual Property (IP) surpass 1 trillion US Dollars in 2022, a record high. https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index/w/blogs/2024/cross-border-payments-ip?utm_source=chatgpt.com
33. Chinho Lin, Ya-Jung Wu, ChiaChi Chang, Weihang Wang, Cheng-Yu Lee (2012) The alliance innovation performance of R&D alliances-the absorptive capacity perspective. *Technovation*. Vol. 32, Iss. 5, pp. 282–292. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2012.01.004>
34. OECD. Intellectual property statistics. https://www.oecd.org/en/data/datasets/intellectual-property-statistics.html?utm_source=chatgpt.com

35. Ohienko A. (2024) Sustainable development of the enterprise: the essence of the concept, prospects and obstacles. *Modeling the development of the economic systems*. Iss. 3, pp. 222–228. <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-13-31>
36. Medynska T. (2020) Corporate social responsibility: relevance in the world and features of implementation in Ukraine. *European Science*. P. 38–52. <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2023-16-04-001>
37. World Bank. (2025). Updated Ukraine recovery and reconstruction needs assessment released. <https://www.worldbank.org>
38. International Monetary Fund. (2023). Ukraine: 2023 Article IV Consultation and the second Review under the Extended Fund Facility Arrangement for Ukraine. <https://www.imf.org>
39. Global Partnership for Education & UNESCO. (2023). Resilience, quality and equity of education systems: *Call to Action*. Retrieved August 21, 2025, from <https://www.globalpartnership.org>