

Olena Zayats

*Doctor of Economic Science, Associate Professor,
Professor at the Department of International Economic Relations
State University "Uzhhorod National University"
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9904-8706>*

GLOBAL ECONOMIC SECURITY CHALLENGES AND STRATEGIC DIRECTIONS FOR ENHANCING UKRAINE'S COMPETITIVENESS IN A TURBULENT WORLD ECONOMY

Summary

This chapter examines the impact of key global economic security challenges on Ukraine's competitiveness during wartime recovery and European integration. It identifies medium-term risks, including geopolitical fragmentation, energy instability, financial market volatility, technological disparities, and cyber threats. The analysis reveals how these interconnected factors reshape Ukraine's strategic priorities, creating both vulnerabilities and opportunities for structural transformation. A detailed matrix of sectoral vulnerabilities and transformation vectors is presented, highlighting critical areas like the financial system, human capital, and infrastructure. Using scenario modeling and comparative approaches, the study assesses Ukraine's resilience and competitive potential in critical sectors such as IT, agriculture, defense technology, and green energy. The findings underscore the dual nature of global challenges, which simultaneously threaten stability and catalyze innovation. Policy recommendations emphasize the need for an integrated national strategy that balances short-term stabilization with long-term growth, focusing on institutional reforms, digital transformation, energy independence, and enhanced international cooperation to secure Ukraine's sustainable competitiveness in a turbulent global economy.

Вступ

Сучасна світова економіка вступила в період глибокої структурної та геополітичної турбулентності, що кардинально трансформує традиційні уявлення про економічну безпеку. Процеси глобалізації, які десятиліттями були основним драйвером зростання, зіткнулися з серією потрясінь: пандемія COVID-19, ескалація російської агресії проти України, енергетична криза, розрив глобальних ланцюгів поставок та прискорення технологічної конкуренції. Ці явища не є випадковими поштовхами, а формують нову, більш фрагментовану та конфліктогенну архітектуру міжнародних відносин, де економічні інструменти все частіше використовуються як зброя у геополітичній боротьбі. У цих умовах забезпечення економічної безпеки перетворюється з задачі підтримки макроекономічної стабільності на комплексну проблему виживання, стійкості та збереження державного суверенітету.

Для України, яка веде боротьбу за свою незалежність у умовах повномасштабної війни, ці глобальні виклики накладаються на внутрішні системні кризи, посилені агресією. Відновлення та майбутній розвиток країни відбуваються в контексті одночасного протистояння військовій загрозі, глибокої економічної трансформації та необхідності інтеграції в Європейський Союз. Тому актуальність дослідження полягає в необхідності не просто адаптуватися до глобальних трендів, а активно формувати власну конкурентну позицію, виходячи з нової парадигми економічної безпеки. Ключовим завданням стає визначення таких стратегічних орієнтирів, які дозволять перетворити виклики на можливості, зокрема, використати процес відбудови для створення сучасної, технологічної та стійкої економіки.

Метою даного розділу є ідентифікація ключових глобальних викликів економічної безпеки, які будуть визначальними в середньостроковій перспективі (5–7 років), та визначення на цій основі пріоритетів для реалізації потенціалу конкурентних переваг України. Дослідження зосереджене на аналізі взаємозв'язку між зовнішніми ризиками та внутрішніми можливостями, спрямованого на формування політики, яка ефективно балансуватиме короткострокові потреби стабілізації з довгостроковими цілями сталого зростання.

Досягнення поставленої мети ґрунтується на комплексній методологічній базі:

- ✓ Синергетичний підхід дозволяє розглядати глобальні виклики не ізольовано, а в їхній взаємодії та сукупному впливі на економічну безпеку України.

- ✓ Системний підхід дає змогу аналізувати національну економіку як цілісну систему, елементи якої (фінансовий, енергетичний, соціальний, технологічний сектори) тісно взаємопов'язані.

- ✓ Сценарний підхід використовується для моделювання можливих траєкторій розвитку подій залежно від реалізації тих чи інших глобальних ризиків та ефективності заходів державної політики.

- ✓ Інституційно-аналітичний підхід зосереджений на оцінці якості інституцій та їхньої спроможності ефективно реагувати на виклики та реалізовувати стратегії.

- ✓ Порівняльний підхід передбачає вивчення досвіду інших країн, які стикалися з подібними викликами (наприклад, країни Балтії, Польща, Ізраїль), з метою виокремлення корисних уроків для України.

Очікуваними результатами розділу є:

1. Систематизація ключових середньострокових глобальних викликів економічної безпеки та чітке визначення механізмів їхнього впливу на Україну.

2. Комплексна оцінка вразливостей та конкурентних переваг української економіки в новому глобальному контексті.

3. Формування набору стратегічних орієнтирів та конкретних практичних рекомендацій щодо підвищення економічної стійкості, спрямованих на пріоритизацію потенціалу ключових секторів, зміцнення інституційної спроможності та забезпечення ефективної міжнародної координації.

Розділ 1. Глобальні ризики економічної безпеки в середньостроковій перспективі

Середньострокова перспектива (2025–2030 роки) для світової економіки характеризується посиленням структурних дисбалансів, що детермінують трансформацію традиційних моделей економічного зростання та міжнародної взаємодії. Як зазначають аналітичні огляди міжнародних організацій, зокрема Світового економічного форуму та Міжнародного валютного фонду, сучасна фаза глобального розвитку ознаменована переходом від парадигми інтеграції до ери фрагментації, де геополітичні конфлікти, кліматичні потрясіння та технологічні зміни виступають ключовими детермінантами економічної безпеки [1; 2]. Ці виклики не лише загрожують макроекономічній стабільності в цілому, але й диференційовано посилюють вразливість країн, що розвиваються, до зовнішніх шоків. Для України, яка функціонує в умовах відкритого геополітичного конфлікту, системна ідентифікація та оцінка цих ризиків є критичною для стратегічного планування, оскільки вони безпосередньо детермінують умови відбудови, ефективність євроінтеграційних процесів та динаміку конкурентних позицій на глобальних ринках.

Таблиця 1

Ключові глобальні ризики економічної безпеки: класифікація, кумулятивний вплив та стратегічні імплікації в контексті України

Ризик	Основні детермінанти	Кумулятивний вплив на глобальну економіку (% скорочення ВВП, середньостроково)	Вплив на Україну	Стратегічні імплікації для України
Геополітична фрагментація	Політичні альянси, санкції, протекціонізм	0,5–2% ([3; 4]; до 7% у високому сценарії)	Ризик ізоляції від азієських ринків, зростання торгівельних бар'єрів	Диверсифікація партнерств, інтеграція в ЄС-блоки
Енергетична та кліматична турбулентність	Геополітичні конфлікти, екстремальні події	0,3–0,5% [1; 5]	Залежність від імпорту LNG, пошкодження інфраструктури	«Зелена» відбудова, інвестиції в ВДЕ (REPowerEU)
Дестабілізація фінансових ринків	Боргова криза, інфляція, фрагментація систем	0,5–2% [2; 6], до 7% у стагфляції	Зростання ставок по боргах, відтік капіталу	Посилення регуляції, диверсифікація фінансування
Технологічні розриви	Експортні контролю, ІІІ-конкуренція	0,5–1,5% [7], прогалини у штучному інтелекті	Ризик ізоляції від R&D, залежність від імпорту чіпів	Розвиток національних екосистем інновацій
Кіберзагрози та цифрова вразливість	ІІІ-підживлені атаки, державні АРТ-групи	0,5–1% [8-10], ~\$10,5 трлн витрат до 2025 р.	Атаки на критичну інфраструктуру (енергетика, логістика)	Інтеграція кібербезпеки в стратегії, міжнародна кооперація

Джерело: складено автором на основі [1–10]

Як видно з Таблиці 1, ідентифіковані ризики характеризуються тісною взаємозалежністю, що формує основу для виникнення кумулятивного ефекту. Зокрема, геополітична фрагментація виступає тригером для посилення технологічних розривів та кіберзагроз, тоді як енергетична та фінансова турбулентність створює мультиплікативний тиск на темпи економічного зростання. У випадку України це формує двоїсту природу викликів: з одного боку, пряму загрозу стійкості (наприклад, кібератаки на інфраструктуру, посилені геополітичними факторами [9; 10]), з іншого – потенційні можливості для структурної трансформації (наприклад, диверсифікація енергетичного сектору в рамках ініціативи REPowerEU [11] чи розвиток власних R&D-компетенцій у сфері legacy-технологій [7]). Запропонована класифікація створює методологічну основу для подальшого моделювання сценаріїв розвитку, в яких баланс між короткостроковою стабілізацією та довгостроковою стійкістю стає критичним фактором ефективності національної стратегії, що потенційно дозволяє компенсувати втрати ВВП на 0,5–1% шляхом впровадження проактивних заходів.

Геополітична фрагментація утверджується як один із домінуючих ризиків середньострокової перспективи, що знаходить своє відображення в дезінтеграції глобальних ланцюгів поставок та структурній переорієнтації торговельних потоків на основі політичної близькості країн. Згідно з оцінками аналітиків Світового економічного форуму, цей ризик посідає 4-те місце за ступенем тяжкості в короткостроковій перспективі та 3-тє – у довгостроковій, що створює передумови для ескалації геоекономічної конфронтації, включаючи державне втручання в ринкові механізми та посилення політик економічної самодостатності. У 2025 р. геоекономічна конфронтація посіла 9-те місце в короткостроковій перспективі (підвищення з 14-го) з високою тяжкістю (4.1/7), а державний збройний конфлікт – 3-тє місце (4.6/7) [1].

Ключовим проявом фрагментації є формування нової архітектури світової торгівлі. З моменту повномасштабного вторгнення Росії в Україну у 2022 р. обсяги торгівлі між політично дистанційованими блоками (наприклад, США та Китай) скоротилися на 11% більше, ніж торгівля всередині блоків, а потік прямих іноземних інвестицій скоротився на 12% більше, що свідчить про перехід до геоекономіки, де торгівля та інвестиції все більше детермінуються політичними альянсами, а не критеріями економічної ефективності [3]. Цей процес посилюється дисфункцією механізму врегулювання спорів СОТ, спричиненою блокуванням призначень суддів з боку США, що призводить до зменшення кількості спорів та зростання дискримінаційних втручань. За оцінками, повний розпад системи СОТ може призвести до зниження глобального ВВП на 2,6% у короткостроковій та на 1% у довгостроковій перспективі, з найбільшими втратами для Китаю, ЄС, США та країн БРІКС [3]. Для кількісної оцінки фрагментації показовою є метрика «seg», заснована на аналізі відстані ідеальних точок (IPD) з даних голосувань у Генасамблеї ООН, що дозволяє квантифікувати вирівнювання країн відносно позицій США та Китаю та проаналізувати негативний вплив на торговельні та фінансові потоки між дистанційованими блоками [4].

Паралельно відбувається інституціоналізація «економіки примусу», де санкції та експортні обмеження перетворюються на стандартний інструмент геополітичного тиску. У 2025 р. обсяг санкцій проти ключових економік досяг рекордних рівнів, поширюючись не лише на фінансові активи, але й на технології та енергоносії [1]. Сучасні санкції, на відміну від історичних прецедентів (наприклад, санкції 1930-х рр. проти Італії чи Японії), характеризуються більш високою ефективністю ухилення через торгівельну диверсифікацію, однак їхнім побічним ефектом є посилення глобальної інфляції та прискорення фрагментації, що формує окремі економічні блоки [12]. Відповіддю на ці виклики з боку ЄС стало прийняття Стратегії економічної безпеки 2023 року, спрямованої на «просування» ринків, «захист» від економічного примусу та «партнерство» з союзниками [3].

У середньостроковій перспективі (2025–2030 рр.) світова торгівля може скоротитися на 5–10% через посилення протекціонізму та бар'єрів, спричинених конфліктами між ключовими глобальними гравцями. Цей процес призводить до формування регіональних блоків (наприклад, "дружні" ланцюги поставок у межах НАТО та ЄС проти альтернативних мереж у рамках китайсько-російського партнерства), що створює загрозу дефіциту критичних ресурсів та зростання витрат для економік, залежних від імпорту. Загалом, геополітична фрагментація загрожує щорічним зниженням глобального ВВП на 1–2%, актуалізуючи необхідність диверсифікації торгівельних партнерств та розвитку регіональної кооперації.

Енергетична та кліматична турбулентність залишається одним із найбільш стійких глобальних ризиків, здатним дестабілізувати економічні системи через комбінацію ресурсних дефіцитів та екстремальних погодних явищ. Цей ризик розвивається в контексті так званої «енергетичної трилеми» (energy trilemma) – необхідності балансування між надійністю (фізична доступність та інфраструктурна цілісність), доступністю (економічна доцільність) та стійкістю (декарбонізація) енергетичних систем [13].

У період 2025–2030 рр. прогнозується зростання волатильності цін на енергоносії на 20–30%, детерміноване геополітичними конфліктами (зокрема, обмеженням поставок з Близького Сходу) та прискореним переходом до відновлюваної енергетики. Згідно з Global Risks Report 2025, криза енергопостачання посідає 2-ге місце за тяжкістю в короткостроковій перспективі, а екстремальні погодні події – 2-ге місце в обох часових горизонтах (з показником 6.0/7 у довгостроковій перспективі) [1].

Кліматичні зміни виступають каталізатором енергетичної нестабільності. Посухи, повені та урагани, частота яких зросла на 50% за останнє десятиліття, системно порушують сільськогосподарське виробництво та глобальну логістику, провокуючи структурні дефіцити продовольства та сировини. Емпіричний аналіз для Європи (1980–2019) демонструє, що перехід на неуглецеві джерела енергії зменшує викиди CO₂ на 0,4% на одиницю енергоспоживання, а підвищення енергоефективності – на 0,2%, що вказує на існування дилеми між енергоефективністю та безпекою в умовах санкцій та криз [5].

Геополітичні кризи, на кшталт російського вторгнення в Україну, ілюструють системний характер цих ризиків. Пошкодження критичної інфраструктури та різке скорочення поставок російських енергоносіїв до Європи спричинили глобальні ценові шоки, з піковими значеннями нафти на рівні 124 дол. США за барель та газу – 345 євро за МВт·год у 2022 р. [5; 13]. Відповіддю ЄС стала ініціатива REPowerEU, спрямована на енергоефективність (зниження споживання газу на 155 млрд м³), диверсифікацію (повна заборона російських енергоносіїв до 2027 року) та прискорення «зеленого» переходу (частка ВДЕ у споживанні енергії – 42,5% до 2030 року) [11].

У середньостроковій перспективі кліматична турбулентність може спричинити скорочення глобального економічного зростання на 0,5–1% щорічно, з особливими ризиками для енергозалежних економік. Водночас, в Україні даний виклик має двоїсту природу: з одного боку, існує загроза збереження залежності від імпорту ЗПП та критичних мінералів; з іншого – відкриваються можливості для "зеленої" відбудови та інтеграції в європейські енергетичні мережі.

Дестабілізація фінансових ринків у середньостроковій перспективі є наслідком накопичення макрофінансових дисбалансів, посилених геополітичними шоками та змінами монетарної політики. У 2025 р. ринки демонструють підвищену волатильність: індекси акцій коливаються в діапазоні 15–20% через тарифні обмеження, фіскальні стимули та ризики рецесії в ключових економіках [2].

Ключові тригери фінансової нестабільності включають:

- ✓ Боргову кризу (глобальний борг перевищує 350% ВВП);
- ✓ Інфляційні сплески, зумовлені торгівельними бар'єрами;
- ✓ Втручання у незалежність центральних банків.

Зростання геополітичної напруги посилює ризики фінансової фрагментації, з потенціалом скорочення глобального зростання на 7% у сценаріях ескалації, особливо для ринків, що розвиваються, через обмеження доступу до фінансування та торгівлі [6]. У сценарії стагфляції (зростання тарифів на 10%, підвищення ставок на 1%) глобальні ризики фінансової стабільності можуть призвести до зниження CET1-коефіцієнтів банків на 70 б.п. до 12,3% до 2027 року [2].

Технологічні фактори додають нових викликів: ШІ-підживлена дезінформація (наприклад, фейкове фото вибуху Пентагону 2023 року) посилює волатильність, а дерегуляція обмежує ефективність інструментів перевірки інформації [14]. Враховуючи залежність України від зовнішнього фінансування відбудови, існують ризики зростання ставок за боргами та відтоку капіталу. Цей ризик актуалізує потребу в посиленні регуляторних механізмів та диверсифікації джерел фінансування для забезпечення макрофінансової стійкості.

Технологічні розриви та боротьба за гегемонію формують нову парадигму глобальної конкуренції, де доступ до інновацій стає вирішальним фактором економічної безпеки. У 2025–2030 рр. розрив між технологічними лідерами

(США, Китай, ЄС) та іншими країнами може сягнути 30–40% у показниках цифрової продуктивності [1].

Ключові прояви цього ризику включають:

- ✓ Експортний контроль над напівпровідниками, ІІІ та квантові технології;
- ✓ Концентрацію технологічних активів («Magnificent 7» становлять 33% S&P 500);
- ✓ «Технологічний протекціонізм» та фрагментацію стандартів.

Експортні контролю США та їхніх союзників на обладнання для виробництва напівпровідників (SME) не зупинили технологічний розвиток Китаю, але спричинили його концентрацію на так званих *legacy-вузлах*¹. Частка Китаю на внутрішньому ринку цього сегмента зросла з незначних показників початку 2000-х до 9,6–15% у 2023 р. [7], що свідчить про високий адаптаційний потенціал у відповідь на зовнішні обмеження. Технологічні розриви скорочуються надзвичайно швидко: розрив продуктивності між США та Китаєм у сфері штучного інтелекту зменшився з 9,26% до 1,70% лише за 13 місяців (січень 2024 р. – лютий 2025 р.), насамперед завдяки ефективним ІІІ моделям на зразок DeepSeek та поширенню рішень із відкритим кодом (які охоплювали 65,8% фундаментальних моделей у 2023 р.) [14].

У середньостроковій перспективі така динаміка може зумовити втрату 1–2% глобального зростання через посилення технологічної асиметрії та обмеження доступу до критичних технологій, що створює в Україні вікно можливостей у нішевих секторах (агротехнологіях, оборонних системах, цифровій безпеці) але водночас формує ризику технологічної ізоляції від ключових партнерів у разі уповільнення інтеграції до глобальних ланцюгів інновацій.

Кіберзагрози та цифрова вразливість становлять зростаючий системний ризик для економічної безпеки. Прогнозовані щорічні витрати від кіберзлочинності можуть сягнути 10–15 трлн дол. США до 2030 року [8; 10].

Сучасний стан характеризується:

- ✓ Сплеском *ransomware-атак*² (45% організацій зазнали атак у 2025 р.)
- ✓ Зростанням державно-орієнтованих операцій (російські АРТ-групи АРТ29, АРТ28, Sandworm)
- ✓ Використанням ІІІ для автоматизації атак.

За даними ENISA, у 2024–2025 рр. зафіксовано 4 875 кіберінцидентів у ЄС, з яких 81,1% пов'язані з кіберзлочинністю, переважно ransomware [9]. Геополітичний контекст посилює ці загрози: російські групи зосереджені на атаках на транспорт, оборону та енергетику країн, що підтримують Україну.

¹ виробничі технології попередніх поколінь – мікросхеми з більшими техпроцесами (90–32 нм), що використовуються у побутовій електроніці, автомобілях і промислових системах, а не у високопродуктивних процесорах.

² кібератака, під час якої зловмисне програмне забезпечення (програма-вимагач) блокує доступ до файлів або комп'ютерної системи жертви, а потім вимагає викуп за їх розблокування, часто через шифрування даних. Такі атаки можуть бути спрямовані як на окремих осіб, так і на великі компанії, використовуючи такі вектори, як фішингові електронні листи, уразливості програмного забезпечення або протокол віддаленого робочого столу.

ШІ спрощує кібератаки, дозволяючи недержавним акторам створювати складні фішинг-кампанії та поліморфні віруси³. 66% організацій очікують, що ШІ матиме найбільший вплив на кібербезпеку в наступному році [10]. Для глобальної економіки це означає потенційне зниження ВВП на 0,5–1% через простої та витрати на відновлення. Україна, як об'єкт цілеспрямованих кібератак під час війни, потребує комплексного посилення кіберзахисту критичної інфраструктури, з акцентом на міжнародну кооперацію та інтеграцію кібербезпеки в національні стратегії економічної безпеки.

Ідентифіковані глобальні ризики утворюють взаємопов'язану систему загроз, де геополітична фрагментація посилює енергетичну та фінансову турбулентність, а технологічні та кіберрозриви додають системних вразливостей. Як зазначається у Global Risks Report 2025, екологічні ризики домінують у довгостроковій перспективі, тоді як технологічні є найбільш волатильними [1]. В Україні така комплексність ризиків створює імператив для розробки проактивної політики економічної безпеки, орієнтованої на підвищення стійкості та адаптаційного потенціалу. Наступні розділи дослідження будуть присвячені аналізу впливу цих глобальних викликів на конкурентоспроможність України та формуванню стратегічних орієнтирів для її підвищення в умовах світової турбулентності.

Розділ 2. Вплив глобальних викликів на конкурентоспроможність України

Глобальні виклики формують у випадку України складний комплекс як загроз, так і потенційних можливостей для переосмислення конкурентних переваг у контексті військової агресії та посткризової трансформації. Військовий конфлікт, посилений геополітичною фрагментацією та енергетичними шоками, каталізує системні вразливості, одночасно стимулюючи адаптацію до нових реалій світової економіки. У дослідженні здійснюється аналіз впливу зовнішніх ризиків на ключові детермінанти української конкурентоспроможності: фінансову та інституційну стійкість, галузеву структуру, інтеграційний потенціал у глобальні ланцюги створення вартості, стан людського капіталу та інфраструктурну відбудову. Застосовуючи системний підхід, варто акцентувати увагу на двоїстій природі такого впливу – деструктивній для короткострокової стабільності та потенційно конструктивній для формування довгострокової моделі зростання. Україна, що реалізує свою євроінтеграційну перспективу, має можливість використати зазначені фактори як детермінанту переходу від кризового стану до стійкої розвиненої економіки, де традиційні конкурентні переваги (агросектор, ІТ, креативні індустрії) можуть стати основою для структурного відновлення.

³ комп'ютерні віруси, які змінюють свій код при кожному запуску або поширенні, щоб ускладнити виявлення традиційними антивірусами. Вони роблять це, використовуючи різні методи шифрування та генеруючи унікальні «ключі» для кожної копії, що робить їх складними для виявлення за допомогою вірусних сигнатур, оскільки їхня зовнішня форма постійно змінюється.

Таблиця 2

**Вразливості та можливості глобальних викликів
для ключових секторів української економіки**

Сектор/ Аспект	Основна вразність (глобальний фактор)	Можливість для трансформації (локальний потенціал)	Очікуваний вплив на конкуренто- спроможність (2025–2030)	Рекомендов аний вектор стратегії
Фінансова та інституційна стійкість	Залежність від зовнішньої допомоги (≈22% ВВП, 2024; гранти ~7%, кредити ~15%; висока залежність від кон'юнктурних донорських рішень), інфляція 9–13% [15; 16]	Диверсифікація через зелені облігації, антикорупційні реформи [17; 18]	Зниження дефіциту до 10–15% ВВП, зростання інвестицій до 20%	Інститу- ційна реформа з фокусом на прозорість
Галузева структура	Втрата традиційних ринків (падіння обсягів/експорту металургії на 50– 70% у 2022–2023), СВАМ (втрат до \$4–4.7 млрд 2026–2030 для сектору) [19]	Розвиток ІТ (4.4–5% ВВП) та агротех, оборонні інновації (71.4% комерційних закупівель) [20; 21]	Зростання ІТ- експорту на 20–36%, агросектор +8–10% з низьким вуглецевим слідом [19]	Диверси- фікація в «зелені» та високотехно логічні ланцюги
Інтеграція у виробничі ланцюги	Логістичні витрати +30–50% (за оцінками для окремих ланцюгів), бар'єри СВАМ [15; 17]	<i>Nearshoring</i> як хаб для ЄС, ЗВТ з 450 млн споживачів [18; 22]	Додавання 2–5% ВВП від інтеграції в «зелені» ланцюги [18]	Посилення стандартів для СВАМ та TEN-T
Людський капітал	Еміграція 5.7-6.9 млн осіб, НСІ 0,63-0,65 (2024), дефіцит ІТ-фахівців ~30% [20; 23; 24]	«Циркуляція мізків», (ROI 2.5:1 для молоді), гендерна інклюзія +25–50% [24; 25]	Підвищення продуктивності на 20–30%, репатріація 20–30% кадрів [23]	Програми освіти та реінтеграції для біженців
Інфра- структурна відбудова	Руйнування ~50% енергетики (RDNA4/IEA), фрагментація фінансування [15; 18]	“Build back better” з Ukraine Facility (€30.6 млрд), ВДЕ – зменшення залежності від газу [22]	Додавання 2– 5% зростання через 5G та зелену інфраструк- туру [17]	Партнерства для клімато- стійких інвестицій

Джерело: складено автором на основі [15–25]

Представлена в Таблиці 2 матриця ризиків демонструє, як структурні вразливості (наприклад, логістичні бар'єри чи масова еміграція) можуть

трансформуватися у вектори розвитку через цілеспрямовані стратегії, такі як *nearshoring* чи *brain circulation*. Кількісні індикатори впливу (наприклад, ROI 12:1 для інвестицій у молодь [24] чи зростання ІТ-експорту на 30% [20]) ілюструють мультиплікативний ефект від трансформаційних змін. Зокрема, інтеграція в «зелені» ланцюги може компенсувати до 50% втрат від механізму СВМ [19], а реформи освітньої системи – підвищити Індекс людського капіталу з 0,63 до 0,75 протягом 5-річного періоду [23]. Такий підхід дозволяє моделювати сценарії розвитку, за яких інвестиції в людський капітал [25] та інфраструктуру [22] формують додаткове зростання ВВП на 2–3%, забезпечуючи баланс між короткостроковою стабілізацією та довгостроковою стійкістю.

Воєнна агресія Росії проти України виступила каталізатором системних вразливостей економіки, посиленіх глобальними викликами. Фінансова стійкість залишається критично залежною від зовнішнього фінансування, яке у 2024–2025 рр. покриває до 50% потреб держбюджету [15; 16]. Інфляційний тиск, що зберігається на рівні 9–13%, посилюється глобальною енергетичною турбулентністю та порушенням логістичних ланцюгів [15].

Інституційна вразливість проявляється у корупційних ризиках та неефективності управління, що ускладнює залучення інвестицій для відбудови. Однак кризовий стан стимулював трансформаційні зміни: імплементація антикорупційних реформ та розвиток інструментів зеленого фінансування (наприклад, зелені облігації) створюють передумови для диверсифікації джерел фінансування та підвищення інвестиційної привабливості [17; 18]. Очікується, що в середньостроковій перспективі це дозволить знизити бюджетний дефіцит до 10–15% ВВП та забезпечити зростання інвестицій на 20% [17].

Глобальні виклики, зокрема енергетична турбулентність та технологічні розриви, прискорюють структурну трансформацію економіки України. Традиційні сектори (енергетика, металургія) стикаються з потрійним тиском: декарбонізація, санкційні обмеження та руйнування інфраструктури. Частка металургії у ВВП скоротилася на 50–70% через втрату ринків РФ та обмеження доступу до китайського ринку [15-17; 20; 21].

Паралельно відбувається становлення нових драйверів зростання. ІТ-сектор збільшив свою частку у ВВП до приблизно 5%, з експортом послуг на рівні близько 7 млрд дол. США у 2023 р. Глобальний перехід до відновлюваної енергетики (прогнозована частка ВДЕ у електрогенерації ЄС на рівні 45% до 2030 року) відкриває ніші для українського агросектору, що спеціалізується на експорті зерна з низьким вуглецевим слідом [15-19; 22].

Оборонно-промисловий комплекс демонструє особливу динаміку: війна стимулювала перехід до комерційних технологій, з часткою комерційних закупівель, що зросла з 30% до 70% після 2022 року. Фокус на розвиток безпілотних систем та штучного інтелекту підвищує ефективність сектору та сприяє технологічній інтеграції з країнами НАТО [21]. Євроінтеграційний вектор розвитку України, підтверджений угодою про асоціацію з ЄС (2014 р.) та наданням статусу кандидата на вступ (2022 р.), створює передумови для поглибленої інтеграції у європейські та глобальні виробничі ланцюги. Проте

глобальна геополітична фрагментація формує додаткові бар'єри для цього процесу. Україна вже досягла значних успіхів у інтеграції з європейськими агропромисловими та логістичними ланцюгами: експорт до ЄС зріс на приблизно 30% у 2023 р. Однак військові дії призвели до руйнування значної частини транспортної інфраструктури, що збільшило логістичні витрати на 30–50% [15–17].

Стратегічним потенціалом є розвиток “*nearshoring*” – перенесення виробництва з азійських регіонів до України як буферної зони для ЄС. Переваги включають конкурентні витрати на працю та географічну близькість до ринків ЄС, що є привабливим для автомобільної промисловості та виробників електроніки. Для реалізації цього потенціалу необхідна адаптація до вимог європейських регуляторних стандартів, зокрема в рамках *EU Battery Regulation* та механізму СВМ [15–18; 22].

Глобальні виклики, посилені військовим конфліктом, спричинили глибоку кризу людського капіталу в Україні. Масова еміграція (понад 6 млн біженців з 2022 року) та значні демографічні втрати зменшили обсяги робочої сили, створивши структурний дефіцит кадрів у ключових секторах – ІТ (близько 30% вакансій) та агропромисловості [15–20; 23–25]. Проблема поглиблюється демографічним старінням (середній вік населення – 41 рік) та гендерним дисбалансом (жінки становлять значну частку біженців), що створює загрозу довгостроковій продуктивності. Рівень бідності зріс з 20,6% у 2021 р. до 35,5% у 2023 р. [15–17; 23].

Однак криза одночасно відкриває можливості для трансформації. Реформи освітньої системи, що включають значне розширення онлайн-освіти, та політики гендерної інклюзії можуть підвищити участь жінок на ринку праці до рівня понад 50%. Концепція «*brain circulation*» – повернення мігрантів із новими компетенціями – може перетворити людський капітал на конкурентну перевагу, особливо в ІТ-секторі, де зайнято близько 300 тис. фахівців [24; 25].

Відбудова України, оцінена в близько 524 млрд дол. США (за оцінками Світового банку, Єврокомісії та ООН в 2023 р.), виступає потенційним фактором структурної трансформації економіки. Глобальні виклики (енергетична криза, технологічні розриви) безпосередньо впливають на визначення пріоритетів відновлення [15–18; 22]. Військові дії завдали значної шкоди енергетичній інфраструктурі (руйнування близько 50% потужностей генерації) та транспортним мережам, що призвело до втрат значної частки ВВП у логістичному секторі, що створює унікальну можливість для «зеленого» відновлення, де інвестиції у відновлювані джерела енергії можуть суттєво зменшити історичну залежність від імпорту природного газу [15–18]. Ключовими викликами залишаються корупційні ризики та фрагментація фінансових потоків. Стратегічними можливостями є міжнародні партнерства в рамках *EU Green Deal* та *Ukraine Facility*, що спрямовані на розвиток кліматостійкої інфраструктури та інтеграцію української економіки в «зелені» ланцюги створення вартості.

Вплив глобальних викликів на конкурентоспроможність України має системний та двоїстий характер. Військова агресія каталізує існуючі

вразливості, але одночасно стимулюють структурну трансформацію від сировинної моделі до інноваційної економіки, орієнтованої на євроінтеграційні перспективи, що створює теоретичну основу для балансування між короткостроковою стабілізацією та довгостроковим зростанням, де людський капітал та модернізована інфраструктура виступають ключовими детермінантами успіху.

Розділ 3. Стратегічні орієнтири підвищення економічної безпеки і конкурентних переваг України

У контексті ідентифікованих глобальних викликів стратегічні орієнтири для української економіки мають трансформувати вразливості в конкурентні переваги. Пропонується комплексний інструментарій для пріоритизації секторів зростання, посилення ключових сфер безпеки та формування адаптивної політики на середньострокову перспективу (2025–2030 рр.), ґрунтуючись на принципах синергії між внутрішніми реформами та міжнародною координацією. Масштаб відбудови, еквівалентний 2,8 прогнозованого ВВП України на 2024 р., вимагає концентрації ресурсів на секторах із найвищим мультиплікативним ефектом.

Першочерговим завданням є визначення секторів стратегічної переваги, що формують основу конкурентної моделі економіки, де традиційні галузі поєднуються з високотехнологічними напрямками. Критерії відбору включають наявність локальних компетенцій, синергію з європейськими ланцюгами поставок та стійкість до технологічних розривів. Структурні зрушення в торгівлі, зокрема зростання частки ЄС в експорті товарів до 63% у 2023 р. [26], створюють основу для прискореного розвитку в ключових секторах. Війна завдала значної шкоди агросектору та промисловості [27], що підкреслює необхідність фокусу на нішевих інноваціях для відновлення конкурентоспроможності.

Наведені в Таблиці 3 сектори не є ізольованими, синергія між ними (наприклад, застосування штучного інтелекту в агротеху та «зелена» енергетика для оборонних технологій) може генерувати мультиплікативний ефект 1,5–2,0 на інвестиції, що сприятиме досягненню середньострокового зростання ВВП на рівні 3,8% [28]. Енергетична безпека в умовах глобальної турбулентності стає фундаментом цієї трансформації. Стратегічна мета – досягнення енергетичної незалежності через балансування «енергетичної трилеми». Пошкодження енергетичної інфраструктури сягнули 20,5 млрд дол. США [27]. Ключові орієнтири «зеленої» трансформації включають диверсифікацію джерел (збільшення частки відновлюваної енергетики (ВДЕ) до щонайменше 27% до 2030 р. [29]), інфраструктурну модернізацію за принципом «відбудовувати краще» (*build back better*), підвищення енергоефективності та залучення фінансування. Децентралізація електромережі, з фокусом на розподілені енергетичні ресурси, посилює стійкість, дозволяючи швидке розгортання та зменшення залежності від централізованих об'єктів [30].

Таблиця 3

**Пріоритетні сектори стратегічної переваги: напрями розвитку
та очікуваний внесок у зростання ВВП**

Сектор	Напрямок стратегічного розвитку	Локальний потенціал та вразливості	Очікуваний внесок у зростання ВВП (2025–2030)	Стратегічний фокус
ІТ та цифрові послуги	Розробка платформ штучного інтелекту для агротеху та логістики	280–320 тис. фахівців (2022–2025), експорт \$6–6.8 млрд (2021–2023), ~\$6–7 млрд прогноз 2025, дефіцит кадрів ~30% (опитування IT Ukraine) [20; 23]	+1–2% (оцінка автора на основі прогнозів IT Ukraine)	Nearshoring для ЄС, політика циркуляції мізків
Агросектор	Виробництво продукції з низьким вуглецевим слідом	Експорт зерна історичний >50 млн т/рік (пік 2021), прогноз 35–40 млн т 2025/26 (залежно від логістики), значні військові втрати [26; 27]	+0,5–1% (орієнтовно, залежно від логістики)	Впровадження ВДЕ в логістиці, інтеграція в ланцюги ЄС
Оборонні технології	Розвиток безпілотних систем та комерційних дронів	Частка комерційних закупівель зросла з 30–44% до 70–71,4% після 2022 р. [21]	+0,5–1% (оцінка автора на основі росту замовлень та експорту)	Стратегічні партнерства з НАТО, експорт R&D
Відновлювана енергетика	Створення «зеленого» енергетичного хабу	Інстальована потужність ~8,7–10 ГВт (початок 2024), пошкодження 50–60% інфраструктури [27; 28]	+0,5% (сценарна оцінка)	Інтеграція в мережі ЄС (TEN-E), децентралізація
Креативні індустрії	Розробка відеоігор та культурний експорт	~50 тис. зайнятих (2021–2023), щорічне зростання 10–15% (залежно від стабілізації) [26; 28]	+0,3–0,5% (оцінка автора)	Цифровізація, синергія з ІТ-сектором

Джерело: складено автором на основі [20; 21; 23; 26–28, власних досліджень автора]

Реалізація цієї трансформації вимагає розвитку інституційної спроможності та фінансової стійкості для протидії дестабілізації ринків. Загальний розрив у фінансуванні відновлення становить близько 9,96 млрд дол. США на 2025 р [27]. Політика в цій сфері фокусується на антикорупційних реформах, таких як повна цифровізація державних закупівель, фінансовій диверсифікації через емісію зелених облігацій та розвиток венчурного фінансування, регуляторній стабільності шляхом гармонізації з acquis ЄС та макрофінансовій стабілізації через фіскальну консолідацію для зниження дефіциту бюджету та державного боргу, який, за прогнозами, сягне 90% ВВП у 2025 р. [28].

Одночасно необхідно прискорити розвиток інновацій, цифрової трансформації та кіберзахисту у відповідь на технологічні розриви. Пошкодження в телекомунікаційній та цифровій інфраструктурі сягнули 2,2 млрд дол. США [27]. ІТ-сектор, з 290 тис. зайнятих та експортом 7,1 млрд євро у 2022 р., демонструє найвищу стійкість та потенціал зростання через інтеграцію в Єдиний цифровий ринок ЄС [26], що передбачає створення національної екосистеми інновацій через державні гранти на дослідження та розробки (R&D), забезпечення цифрової трансформації, посилення кіберзахисту через підсилення національного центру реагування CERT-UA та міжнародну кооперацію для протидії цілеспрямованим загрозам (APT-групам) [31], і реалізацію програм навчання та залучення втрачених кадрів для репатріації ІТ-фахівців.

Ефективність внутрішніх реформ неможлива без активної міжнародної координації політики економічної безпеки. *Ukraine Relief, Recovery, Reconstruction and Reform Trust Fund* (URRF) з 17 донорами мобілізував 2 млрд. дол. США [27]. Стратегічними векторами тут є: поглиблення зв'язків з ЄС через імплементацію *acquis* та використання механізмів на кшталт *EU Facility* [32], розвиток технологічних альянсів і спільних R&D з США, укладення двосторонніх угод для просування перенесення виробництва до сусідніх країн з регіональними партнерами та активна участь у G7+ і COT для протидії протекціонізму.

Для визначення пріоритетних сфер інвестування обмежених ресурсів в умовах високої невизначеності необхідним є сценарний підхід, який дозволяє моделювати траєкторії розвитку залежно від реалізації глобальних ризиків. Такі сценарії узгоджуються з оцінками впливу припинення вогню: стабільне припинення вогню прискорює реконструкцію до 12,3 років, крихке – затягує до 40,8 років, тоді як відсутність припинення вогню вимагає 27 рр. [33].

Таблиця 4

Сценарії розвитку та пріоритетні напрямки політики відновлення

Сценарій	Ймовірність та характеристика	Пріоритетні політики	Очікуване зростання ВВП
Базовий (стабільна фрагментація)	Найімовірніший; поступова інтеграція в блоки	«Зелена» трансформація, цифрова інтеграція, інституційні реформи для FDI	+3,5% у 2025 р., +4,0% у 2026 р. [28]
Песимістичний (ескалація конфліктів)	Менш ймовірний; крихке припинення вогню	Інституційна стабілізація, міжнародна допомога, безпекові інвестиції	+0,5–1% (з ризиком стагнації)
Оптимістичний (швидка деескалація)	Найменш ймовірний; швидке відновлення	Прискорення інновацій, розвиток експортних ніш, масштабні інвестиції	+4–5%

Джерело: складено автором на основі [28; 33–36]

Запропоновані стратегічні орієнтири формують цілісну систему заходів, спрямованих на перетворення процесу відбудови на каталізатор євроінтеграції

та глобальної конкурентоспроможності України, забезпечуючи гнучкість та адаптивність у середньостроковій перспективі.

Висновки

Сучасна глобальна турбулентність трансформує економічну безпеку з інструменту стабільності у багатовимірну систему стратегічної адаптації, де взаємодіють геополітична фрагментація, екологічні загрози, фінансова волатильність, технологічна асиметрія та кіберризики. Ця нова реальність зруйнувала ілюзію безконфліктної глобалізації, перетворивши економіку на арену геополітичного впливу, де зростання і суверенітет стають взаємозалежними. Україна одночасно протистоїть гібридній агресії та здійснює відбудову, що визначає дуальність таких зрушень для нашої держави: вони підсилюють системні ризики, але водночас створюють умови для стратегічного оновлення економічної моделі, орієнтованої на інноваційність, стійкість та інтеграцію з європейським простором.

Формування економічної безпеки України потребує цілісної стратегії, що гармонізує зовнішні можливості з внутрішніми трансформаціями. Перехід від залежності до диверсифікованих партнерств зменшує вразливість до геополітичного тиску, водночас інтегруючи національну економіку до глобальних ланцюгів створення вартості. Ключовою передумовою енергетичної стійкості виступає децентралізована, екологічно збалансована модель, яка поєднує доступність, надійність і декарбонізацію, сприяючи глибшій інтеграції з європейськими енергетичними мережами. Інституційна стабільність посилюється через прозорі управлінські механізми, цифровізацію державного сектору та антикорупційні реформи, що створюють основу для довіри і сталого зростання.

Подальша економічна трансформація має ґрунтуватися на поєднанні традиційних конкурентних переваг (зокрема аграрного потенціалу) з новими драйверами розвитку – інформаційними технологіями, оборонними інноваціями та відновлюваною енергетикою. Така синергія забезпечує мультиплікативний ефект і формує стійку модель розвитку. Відтворення людського капіталу має спиратися на інклюзивну освіту, підтримку наукових досліджень і механізми повернення талантів, що дозволяє трансформувати міграційні втрати в інтелектуальні надбання. Паралельно цифрова стійкість і кібербезпека стають системоутворюючими елементами економічної безпеки, забезпечуючи захист національних інтересів у технологічному середовищі.

Державна політика в сфері економічної безпеки повинна базуватися на активній взаємодії з європейськими та трансатлантичними партнерами, де Україна постає не як реципієнт, а як співтворець нових стандартів економічного управління. Баланс між короткостроковою стабілізацією та довгостроковими стратегічними цілями досягається через пріоритетне спрямування ресурсів у галузі з найвищим потенціалом структурного впливу. Такий підхід дозволяє перетворювати обмеження у джерело конкурентних переваг.

Економічна безпека України виходить за межі суто національної парадигми, набуваючи глобального виміру. Її успішна трансформація зміцнює державний

суверенітет і водночас формує модель адаптивного розвитку, релевантну для країн, що діють у середовищі високої турбулентності. Український досвід доводить: навіть у кризових умовах стратегічна узгодженість, інституційна гнучкість та інноваційна орієнтація можуть перетворити виклики на передумови процвітання.

Список використаних джерел:

1. World Economic Forum. Global Risks Report 2025. URL: https://reports.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2025.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
2. International Monetary Fund. Global Financial Stability Report, October 2025: Shifting Ground beneath the Calm. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2025/10/14/global-financial-stability-report-october-2025> (дата звернення: 18.10.2025).
3. Kürzdörfer N., Schütte L. Beyond Lose-Lose: Europe and the Global South in the Age of Geoeconomics. Munich Security Conference Analysis. 2025. № 2. URL: <https://securityconference.org/en/publications/analyses/trade-wars-beyond-lose-lose-in-age-of-geoeconomics/> (дата звернення: 18.10.2025).
4. Airaudo F. S., de Soyres F., Richards K., Santacreu A. M. Measuring Geopolitical Fragmentation: Implications for Trade, Financial Flows, and Economic Policy. *Fed Reserve Bank St Louis Rev.* 2025. Vol. 107. № 3. P. 1–30. DOI: <https://doi.org/10.20955/r.2025.12>.
5. Cevik S. Climate Change and Energy Security: The Dilemma or Opportunity of the Century? IMF Working Paper. 2022. № WP/22/174. URL: <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2022/English/wpiea2022174-print-pdf.ashx> (дата звернення: 18.10.2025).
6. International Monetary Fund. Global Financial Stability Report, April 2023: Safeguarding Financial Stability amid High Inflation and Geopolitical Risks. URL: <https://www.elibrary.imf.org/display/book/GFERFWEEA/GFERFWEEA.pdf> (дата звернення: 18.10.2025).
7. Amano T., Lee J. The True Impact of Allied Export Controls on the U.S. and Chinese Semiconductor Manufacturing Equipment Industries. CSIS Analysis. 2024. URL: <https://www.csis.org/analysis/true-impact-allied-export-controls-us-and-chinese-semiconductor-manufacturing-equipment> (дата звернення: 18.10.2025).
8. World Economic Forum. Cybersecurity: Cyber risk and national policy. 2025. URL: <https://www.weforum.org/stories/2025/05/cybersecurity-cyber-risk-national-policy/> (дата звернення: 18.10.2025).
9. European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). ENISA Threat Landscape 2025. URL: https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/2025-10/ENISA%20Threat%20Landscape%202025_0.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
10. World Economic Forum. Global Cybersecurity Outlook 2025. URL: https://reports.weforum.org/docs/WEF_Global_Cybersecurity_Outlook_2025.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
11. European Commission. REPowerEU: Europe's Plan to Rapidly Reduce Dependence on Russian Fossil Fuels and Fast Forward the Green Transition. 2025. URL: https://commission.europa.eu/topics/energy/repowereu_en (дата звернення: 18.10.2025).
12. Mulder N. The Sanctions Weapon. Finance Dev. 2022. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2022/06/the-sanctions-weapon-mulder> (дата звернення: 18.10.2025).
13. Tol R. S. Navigating the energy trilemma during geopolitical and environmental crises. arXiv preprint. 2023. URL: <https://arxiv.org/pdf/2301.07671> (дата звернення: 18.10.2025).
14. Abiri G. Mutually Assured Deregulation. arXiv preprint. 2025. URL: <https://arxiv.org/pdf/2508.12300> (дата звернення: 18.10.2025).
15. World Bank. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA4). 2025. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099022025114040022/pdf/P180174-ca39eccd-ea67-4bd8-b537-ff73a675a0a8.pdf> (дата звернення: 18.10.2025).
16. World Bank. Ukraine Overview. 2025. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/ukraine/overview> (дата звернення: 18.10.2025).

17. Boston Consulting Group (BCG), European Investment Bank (EIB). Supporting Ukraine: Potential Recovery Strategies. 2023. URL: <https://media-publications.bcg.com/Supporting-Ukraine-Potential-Recovery-Strategies-Feb-2023.pdf> (дата звернення: 18.10.2025).
18. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). EBRD in Ukraine. 2025. URL: <https://www.ebrd.com/home/what-we-do/where-we-invest/ukraine.html> (дата звернення: 18.10.2025).
19. Kyiv School of Economics (KSE). AgroDigest Ukraine January 2025. URL: https://kse.ua/AgroDigest_Ukraine_January_2025.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
20. IT Ukraine Association. IT Ukraine Report 2025: Full House Edition. URL: https://itukraine.org.ua/files/reports/2025/ITU_rep2025FH_en.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
21. Center for Strategic and International Studies (CSIS). How Ukraine Rebuilt Its Military Acquisition System Around Commercial Technology. 2025. URL: <https://www.csis.org/analysis/how-ukraine-rebuilt-its-military-acquisition-system-around-commercial-technology> (дата звернення: 18.10.2025).
22. European Parliament. Report on the EU support to Ukraine's reconstruction and recovery (A10-0154/2025). 2025. URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-10-2025-0154_EN.html (дата звернення: 18.10.2025).
23. World Bank. Human Capital Index - Ukraine. 2025. URL: <https://humancapital.worldbank.org/en/economy/UKR#> (дата звернення: 18.10.2025).
24. UNICEF. Youth Investment Case – Ukraine. 2025. URL: https://www.unicef.org/ukraine/media/47246/file/Youth%20Investment%20Case_EN.pdf.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
25. Nikolina I. I., Makhnachova N. M., Kuzinska V. A. Ukraine's Policy on Brain Drain in the Wartime and Post-War Periods. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024. № 4. С. 149–156. URL: https://nvngu.in.ua/jdownloads/pdf/2024/4/04_2024_Nikolina.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
26. Havlik P., Horyniak O. Ukraine's Future Competitiveness: Directions for Structural Shifts in Foreign Trade and Investment. The Vienna Institute for International Economic Studies (wiiw). 2024. URL: <https://wiiw.ac.at/ukraine-s-future-competitiveness-directions-for-structural-shifts-in-foreign-trade-and-investment-dlp-6900.pdf> (дата звернення: 18.10.2025).
27. World Bank. Building Blocks for Ukraine's Recovery and Long-Term Reconstruction: 2024 Annual Report. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099430504172540289/pdf/IDU-27384831-502e-466d-907e-d497bdd5132d.pdf> (дата звернення: 18.10.2025).
28. OECD. OECD Economic Surveys: Ukraine 2025: Fostering macroeconomic stability and a sustainable recovery. 2025. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-ukraine-2025_940cee85-en/full-report/fostering-macroeconomic-stability-and-a-sustainable-recovery_24ed81a1.htm (дата звернення: 18.10.2025).
29. Energy Community Secretariat. National Energy and Climate Plan of Ukraine 2025-2030. 2024. URL: https://www.energy-community.org/dam/jcr:9d144283-08ed-410b-a670-7fd15c7782f2/1_NECP_EnMachineTranslation.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
30. International Energy Agency (IEA). Empowering Ukraine Through a Decentralised Electricity System. 2025. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/1cb1324f-e145-41c3-b0c2-d78561b4f1fd/EmpoweringUkraineThroughaDecentralisedElectricitySystem.pdf> (дата звернення: 18.10.2025).
31. Tkachuk N. Ukraine as the Frontline of European Cyber Defence. Tallinn Paper 15. NATO Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence (CCDCOE). 2025. URL: https://www.ccdcoe.org/uploads/2025/07/Tkachuk_N_Tallinn_Paper_15_Ukraine-as-the-Frontline-of-European-Cyber-Defence.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
32. European Parliament. EU Support to Ukraine's Recovery and Reconstruction. EPRS At a Glance. 2025. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/775882/EPRS_ATA\(2025\)775882_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/775882/EPRS_ATA(2025)775882_EN.pdf) (дата звернення: 18.10.2025).

33. Oxford Economics. The Path to Recovery: Ukraine's Reconstruction Scenarios. 2025. URL: <https://www.oxfordeconomics.com/resource/ukrainian-reconstruction-impact-of-ceasefire-scenarios/> (дата звернення: 18.10.2025).
34. ACAPS. Ukraine Scenarios Report. 2025. URL: https://www.acaps.org/fileadmin/Data_Product/Main_media/20250401_ACAPS_Ukraine_scenarios_report.pdf (дата звернення: 18.10.2025).
35. GLOBSEC. Seven Security Scenarios for the Russian War in Ukraine 2025–2026: Implications and Recommendations. 2025. URL: <https://www.globsec.org/what-we-do/publications/seven-security-scenarios-russian-war-ukraine-2025-2026-implications-and> (дата звернення: 18.10.2025).
36. Futures Platform. Rebuilding Ukraine: Four Future Scenarios. 2025. URL: <https://www.futuresplatform.com/blog/reconstruction-of-ukraine-scenarios> (дата звернення: 18.10.2025)