

РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ІНСТИТУЦІЙНО-КОНСТРУКТИВНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

©2026 МАКОВОЗ О. В.

УДК 330.341.1:658:338.45(477)
JEL: D02; D81; O17

Маковоз О. В. Розвиток промислового сектора економіки України в умовах інституційно-конструктивної невизначеності

У статті досліджено теоретико-методичні засади розвитку промислового сектора економіки України в умовах інституційно-конструктивної невизначеності. Обґрунтовано, що сучасний стан промисловості характеризується поєднанням структурних диспропорцій, технологічного розриву, низької інноваційної активності та нестабільного інституційного середовища, що суттєво ускладнює забезпечення стійкого економічного розвитку. Визначено, що інституційно-конструктивна невизначеність має подвійний характер: з одного боку, вона формує ризики та підвищує транзакційні витрати, а з іншого – створює можливості для інституційних змін, інноваційної трансформації та формування нових моделей економічної поведінки. У роботі систематизовано теоретичні підходи до дослідження невизначеності, інноваційних систем і промислового розвитку, зокрема концепції еволюційної економіки, національних інноваційних систем, кумулятивної причинності та інституційної трансформації. Доведено, що ефективне управління розвитком промислового сектора потребує переходу від адаптивних до проактивних та експериментальних моделей управління, у межах яких інновації виступають базовою детермінантою стратегічних рішень. У процесі дослідження сформовано багаторівневу модель інституційно-конструктивної невизначеності та чотириблокову модель чинників, що визначають розвиток промисловості України. Встановлено, що найбільший вплив на функціонування промислового сектора здійснюють воєнно-економічні ризики, регуляторна та правова нестабільність, технологічні обмеження, а також зовнішні виклики, пов'язані з європейською інтеграцією та механізмом СВМ. Доведено, що фінансова нестабільність, висока вартість капіталу та скорочення корпоративного кредитування обмежують можливості модернізації виробництва та впровадження інновацій. Водночас низький рівень взаємодії між державою, бізнесом і науковим сектором свідчить про фрагментарність національної інноваційної системи та недостатню здатність до формування кумулятивних ефектів розвитку. Обґрунтовано необхідність формування стабільного інституційного середовища, розвитку інноваційної інфраструктури, модернізації виробничої бази та інтеграції у глобальні ланцюги створення вартості. Зроблено висновок, що забезпечення конкурентоспроможності промисловості України в умовах післявоєнної трансформації потребує реалізації інноваційно-детермінованої моделі управління, орієнтованої на технологічне оновлення, підвищення частки продукції з високою доданою вартістю та зміцнення економічної стійкості держави.

Ключові слова: промисловий сектор економіки України; інституційно-конструктивна невизначеність; еволюційна економіка; національні інноваційні системи; кумулятивна причинність; інституційна трансформація; інноваційно-детермінована модель управління.

Рис.: 2. Табл.: 1. Бібл.: 28.

Маковоз Олена Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та бізнес-адміністрування, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (майдан Свободи, 4, Харків, 61022, Україна)

E-mail: o.makovoz@karazin.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0187-719X>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59235882200>

UDC 330.341.1:658:338.45(477)
JEL: D02; D81; O17

Makovoz O. V. Development of Ukraine's Industrial Sector in Conditions of Institutional-Constructive Uncertainty

The article examines the theoretical and methodological foundations for the development of Ukraine's industrial sector under conditions of institutional-constructive uncertainty. It is argued that the current state of industry is characterized by a combination of structural imbalances, technological gaps, low innovation activity, and an unstable institutional environment, which significantly complicates ensuring sustainable economic development. It is determined that institutional-constructive uncertainty has a dual nature: on one hand, it creates risks and increases transaction costs, and on the other hand, it creates opportunities for institutional changes, innovative transformation, and the formation of new models of economic behavior. The work systematizes theoretical approaches to studying uncertainty, innovation systems, and industrial development, including the conception of evolutionary economics, national innovation systems, cumulative causation, and institutional transformation. It has been proved that efficient management of industrial sector development requires moving from adaptive to proactive and exploratory management models, where innovation is a key component of strategic decisions. During the research, a multi-level model of institutional-constructive uncertainty and a four-block model of factors determining the development of Ukraine's industry were created. It was found that the industrial sector is most influenced by military-economic risks, instability in the regulatory and legal framework, technological limitations, as well as external challenges related to European integration and the CBAM mechanism. It has been proved that financial instability, high capital costs, and cuts in corporate lending limit the possibilities for modernizing production and introducing innovations. At the same time, the low level of interaction between the government, business, and the scientific sector indicates the fragmented nature of the national innovation system and its insufficient ability to create cumulative development effects. The need to form a stable institutional environment, develop innovation infrastructure, modernize the production base, and integrate into global value chains is well-founded. It is concluded that ensuring the competitiveness of Ukraine's industry in the context of postwar transformation requires implementing an innovation-driven management model focused on technological renewal, increasing the share of high value-added products, and strengthening the country's economic resilience.

Keywords: industrial sector of Ukraine's economy; institutional-structural uncertainty; evolutionary economics; national innovation systems; cumulative causation; institutional transformation; innovation-driven management model.

Fig.: 2. Tabl.: 1. Bibl.: 28.

Розвиток промислового сектора України відбувається в умовах поєднання структурних диспропорцій, низької інноваційної активності та вразливого інституційного середовища. Ключовими обмеженнями залишаються нестабільність регуляторної політики, слабкість правового забезпечення, технологічний розрив і залежність від зовнішніх факторів. Водночас інституційно-конструктивна невизначеність має подвійний характер: поряд із ризиками вона створює можливості для трансформації. Це свідчить про те, що сучасна модель промислового розвитку є незавершеною та потребує системного оновлення.

Актуальність теми зумовлена впливом воєнно-економічних викликів, структурних трансформацій та нестабільності інституційного середовища, що ускладнюють процеси довгострокового розвитку промисловості. Метою дослідження є визначення ролі інновацій як ключової детермінанти управлінських рішень і формування концептуальної моделі розвитку промислового сектора в умовах невизначеності.

Теоретичні засади невизначеності, ризику та макродинаміки, представлені у класичних роботах Ф. Найта [3], Г. Мюрдаля [12], Н. Калдора [13; 18], Дж. Хікса [16] та М. Езекіеля [17], формують глибоке підґрунтя для розуміння нелінійності економічних процесів. Але їх застосування в сучасних дослідженнях часто є декларативним і не супроводжується інтеграцією у прикладні моделі управління розвитком. Сучасні концепції інноваційних систем (С. Freeman, L. Soete [9], Б.-Å. Lundvall [10], R. Nelson [11]) і національних інноваційних систем (Л. Федулова [7], З. Юринець [8]) частково компенсують цей розрив, однак потребують подальшого синтезу з ризик-орієнтованими та інституційно-адаптивними підходами для формування цілісної моделі розвитку промислового сектору.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний обсяг наукових досліджень у сфері інноваційного розвитку, інституційної теорії та промислової політики, низка важливих аспектів залишається недостатньо розкритою. Зокрема, обмеженою є інтеграція інноваційних, інституційних і ризик-орієнтованих підходів у межах єдиної концептуальної моделі управління розвитком промислового сектора. Крім того, потребує подальшого дослідження адаптація тео-

ретичних положень до умов сучасної невизначеності та воєнно-економічних трансформацій.

Формулювання мети статті (постановка завдання). *Метою статті* є обґрунтування теоретико-методичних засад управління розвитком промислового сектора економіки України в умовах інституційно-конструктивної невизначеності. Для досягнення поставленої мети передбачено дослідити взаємозв'язок інноваційних, інституційних чинників, що впливають на управління та розвиток промисловості України.

Опис методики (структури, послідовності) проведення дослідження. Методика дослідження ґрунтується на поєднанні системного, інституційного та інноваційного підходів, що забезпечує комплексний аналіз розвитку промислового сектора в умовах невизначеності. У роботі застосовано методи структурно-функціонального аналізу, порівняння й узагальнення для виявлення ключових чинників трансформації галузі та їх взаємозв'язків.

Послідовність дослідження передбачає ідентифікацію основних джерел невизначеності, аналіз інституційного середовища та інноваційної активності, а також оцінювання їх впливу на розвиток промисловості. На завершальному етапі здійснюється формування концептуальної моделі впливу чинників на управління та розвиток промисловості України.

Інституційно-конструктивна невизначеність – це концепція, яка розглядає невизначеність не як загрозу чи недолік інституційного середовища, а як його органічну та функціонально необхідну властивість. Вона виникає там, де інститути – правові норми, організаційні правила, соціальні практики – свідомо або об'єктивно залишають простір для інтерпретації, адаптації та творчого конструювання нових рішень [7–11].

Ключова відмінність цієї концепції від звичайного розуміння невизначеності полягає в її конструктивному характері. Якщо традиційно невизначеність сприймається як дефіцит інформації або нестабільність середовища, яку треба подолати, то інституційно-конструктивна невизначеність є регульованим станом, орієнтованим на активізацію інновацій, перемовини між зацікавленими сторонами та розвиток нових інституційних форм. Вона створює умови, за яких суб'єкти не просто виконують задані правила, але активно формують нові.

Практично це проявляється у сферах, де жорстка регламентація є неможливою або небажаною – у державному управлінні, праві, економічній політиці, організаційному розвитку. Там, де інститути свідомо залишають «відкриті місця», виникає простір для переговорів, коаліцій та інституційних змін. Таким чином, інституційно-конструктивна невизначеність є не ознакою слабкості системи, а умовою її здатності до розвитку та самооновлення.

Інституційний вимір полягає в нестабільності або відсутності чітких «правил гри», що визначають поведінку економічних агентів. Це охоплює законодавство, регуляторні механізми, а також неформальні інститути. Конструктивний вимір, з іншого боку, передбачає можливість активного формування нових інституцій у періоди турбулентності, що узгоджується з концепцією «критичних розгалужень» К. Телен [4].

Інституційний вимір невизначеності широко представлений у працях українських учених. Зокрема, О. Амоша, В. Вишневський, Л. Збаразька [5] та Ю. Кіндзерський [6] підкреслюють роль державної політики та інституцій у розвитку промисловості, акцентуючи на інституційних бар'єрах і нестабільності середовища. Колектив авторів під керівництвом В. Гейця [2] обґрунтовує взаємозв'язок інновацій і інституцій у процесі економічної трансформації. Л. Федулова [7] та З. Юринець [8] доводять залежність інноваційної активності та конкурентоспроможності від якості інституційного середовища. Це дозволяє трактувати інституційну невизначеність як ключовий елемент сучасної економічної динаміки.

Таким чином, інституційно-конструктивна невизначеність виступає не лише джерелом ризиків, але й ресурсом для трансформації економічних систем. Управлінська відповідь полягає не в пасивній адаптації, а в активному використанні турбулентності для інституційних змін.

Операційна модель інноваційно-детермінованого управління передбачає реалізацію управлінських процесів на трьох взаємопов'язаних рівнях – макро-, мезо- та мікрорівні, кожен із яких формує специфічні умови та інструменти розвитку підприємства (рис. 1). Як видно з рис. 1, інституційно-конструктивна невизначеність формується на кожному рівні управління та визначає специфіку прийняття управлінських рішень.

На макрорівні визначальну роль відіграє державна інноваційна та промислова політика, що задає інституційні рамки, регуляторні обмеження та стимули інноваційної активності. Мезорівень охоплює галузеві та регіональні інноваційні системи, які забезпечують трансляцію макроекономічних імпульсів у конкретні умови функціонування підприємств, формуючи середовище взаємодії, кооперації та конкуренції. На мікрорівні реалізується стратегія підприємства, що передбачає адаптацію до зовнішніх викликів, використання інноваційних можливостей і формування внутрішніх механізмів забезпечення стійкого розвитку.

Функціонування зазначеної моделі відбувається в умовах багаторівневої інституційно-конструктивної невизначеності, яка проявляється на кожному з рівнів і визначає характер управлінських рішень. Таким чином, рівні операційної моделі управління кореспондують із відповідними

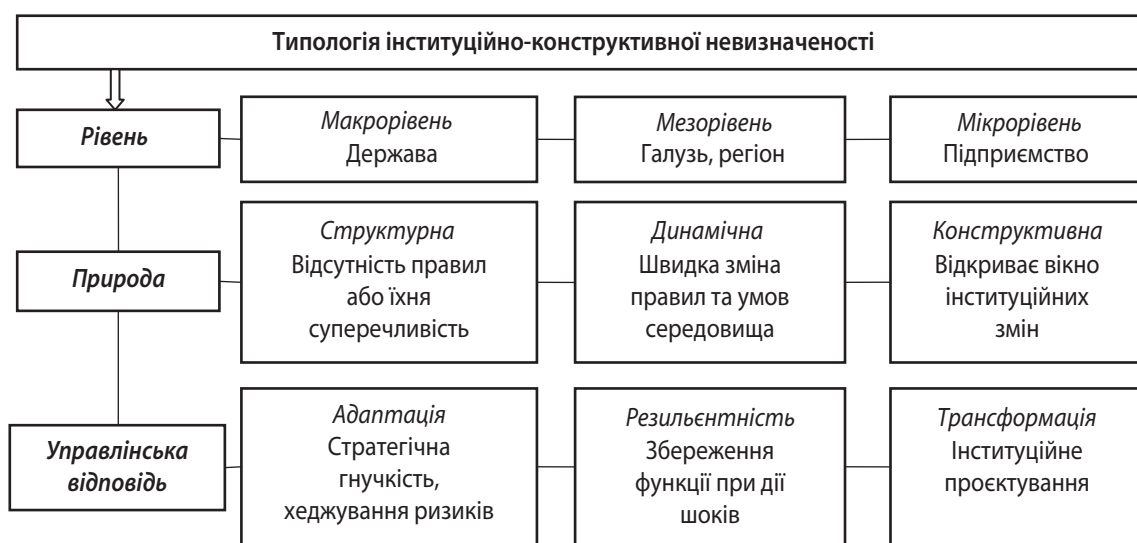


Рис. 1. Багаторівнева структура інституційно-конструктивної невизначеності як середовища реалізації процесу управління

Джерело: авторська розробка.

рівнями невизначеності, формуючи причинно-наслідковий зв'язок між середовищем функціонування підприємства та механізмами його інноваційного розвитку.

Ця трирівнева структура корелює з концепціями національних інноваційних систем, розробленими К. Фріменом, Л. Соєте [9], Б.-О. Лундвалом [10] та Р. Нельсоном [11], які підкреслюють значення взаємодії інститутів, підприємств і держави у формуванні інноваційної динаміки.

Системний підхід до інноваційного розвитку передбачає врахування різних рівнів інноваційних систем – національного, регіонального та секторального. Вони відображають складну мережу взаємодій між економічними агентами та інститутами, що визначає здатність економіки до інноваційного зростання.

Концепція національних інноваційних систем отримала розвиток у працях українських учених. Зокрема, Л. Федулова [7] обґрунтовує структуру та механізми функціонування національної інноваційної системи, підкреслюючи взаємодію держави, бізнесу та науки. Колектив авторів під керівництвом В. Гейця [2] та Ю. Бажал [1] розглядають інновації як основу економічного розвитку, акцентуючи на ролі державної політики та знаннєвої економіки. Галузевий і регіональний виміри інноваційних систем розкрито у працях О. Амоші, В. Вишневського, Л. Збараської [5] та Л. Яремко, С. Яремко [14], тоді як А. Гриценко [15] підкреслює інституційну основу їх функціонування. Ю. Кіндзерський [6] пов'язує розвиток інноваційних систем із процесами структурної модернізації промисловості.

Участь у глобальних ланцюгах створення вартості визначає позицію країни у світовій економіці. Перехід від сировинної спеціалізації до виробництва продукції з високою доданою вартістю є ключовим завданням інноваційно-детермінованого управління.

Отже, інституційно-конструктивна невизначеність є ключовою характеристикою сучасного економічного середовища, в якому функціонує інноваційно-детерміноване управління. Її специфіка полягає в поєднанні деструктивного та конструктивного потенціалу, що вимагає переходу від адаптивних до проактивних і експлерентних моделей управління, що дозволяє чітко ідентифікувати відмінності між традиційними та сучасними підходами до управління розвитком підприємств і обґрунтовує необхідність використання інновацій як базової детермінанти стратегічних рішень.

Фінансова нестабільність у промисловості посилюється під впливом поєднання воєнних ризиків, високої вартості кредитних ресурсів та фін-

кального тиску на внутрішній фінансовий ринок. За оцінками Центру економічної стратегії [22], після повномасштабного вторгнення Національний банк України був змушений проводити жорстку грошово-кредитну політику, що спричинило суттєве зростання процентних ставок; водночас підвищення воєнних ризиків і розширення державних запозичень призвели до скорочення корпоративного кредитування. У цих умовах навіть формально доступні фінансові інструменти залишаються обмеженими через високу вартість капіталу та підвищену ризиковість середовища.

Фінансові обмеження є лише частиною більш глобальної проблеми. Інституційно-конструктивна невизначеність в Україні посилюється не лише війною, а й нестабільністю правил економічної поведінки, що розширює межі невизначеності та охоплює регуляторні, правові, технологічні та зовнішньоекономічні чинники (рис. 2).

Передусім, регуляторна нестабільність проявляється в *мінливості податкового середовища та загальних умов господарювання*. Бізнес визначає нестабільність законодавства як один із ключових бар'єрів функціонування, поряд із нестабільністю енергопостачання, зниженням попиту та корупційним тиском. Це свідчить про поєднання регуляторних, операційних та інституційних обмежень у єдине поле невизначеності.

Другим суттєвим чинником є *слабкість правового середовища*. Низький рівень передбачуваності судової системи та недостатній захист прав власності підвищують транзакційні витрати, ускладнюють доступ до ресурсів і формують додаткові ризики для інвестиційної діяльності.

Третій блок становить *технологічна невизначеність*, зумовлена розривом між наукою, бізнесом та інституціями підтримки інновацій.

Руйнування наукової інфраструктури, відтік дослідників і скорочення фінансування науки обмежують можливості технологічного оновлення. У результаті підприємства входять у фазу відбудови з недостатнім рівнем цифрової та інноваційної готовності, що стримує модернізацію виробництва.

Четвертим чинником є *зовнішня невизначеність*, пов'язана зі змінами у глобальному економічному середовищі та процесами європейської інтеграції. Залежність від імпорتنих технологій, посилення екологічних вимог до експорту та колювання зовнішніх ринків підвищують чутливість промисловості до зовнішніх обмежень.

Таким чином, фінансова нестабільність, зумовлена зростанням процентних ставок і скороченням кредитування, є лише одним із проявів розширеного контексту невизначеності. Зокрема,

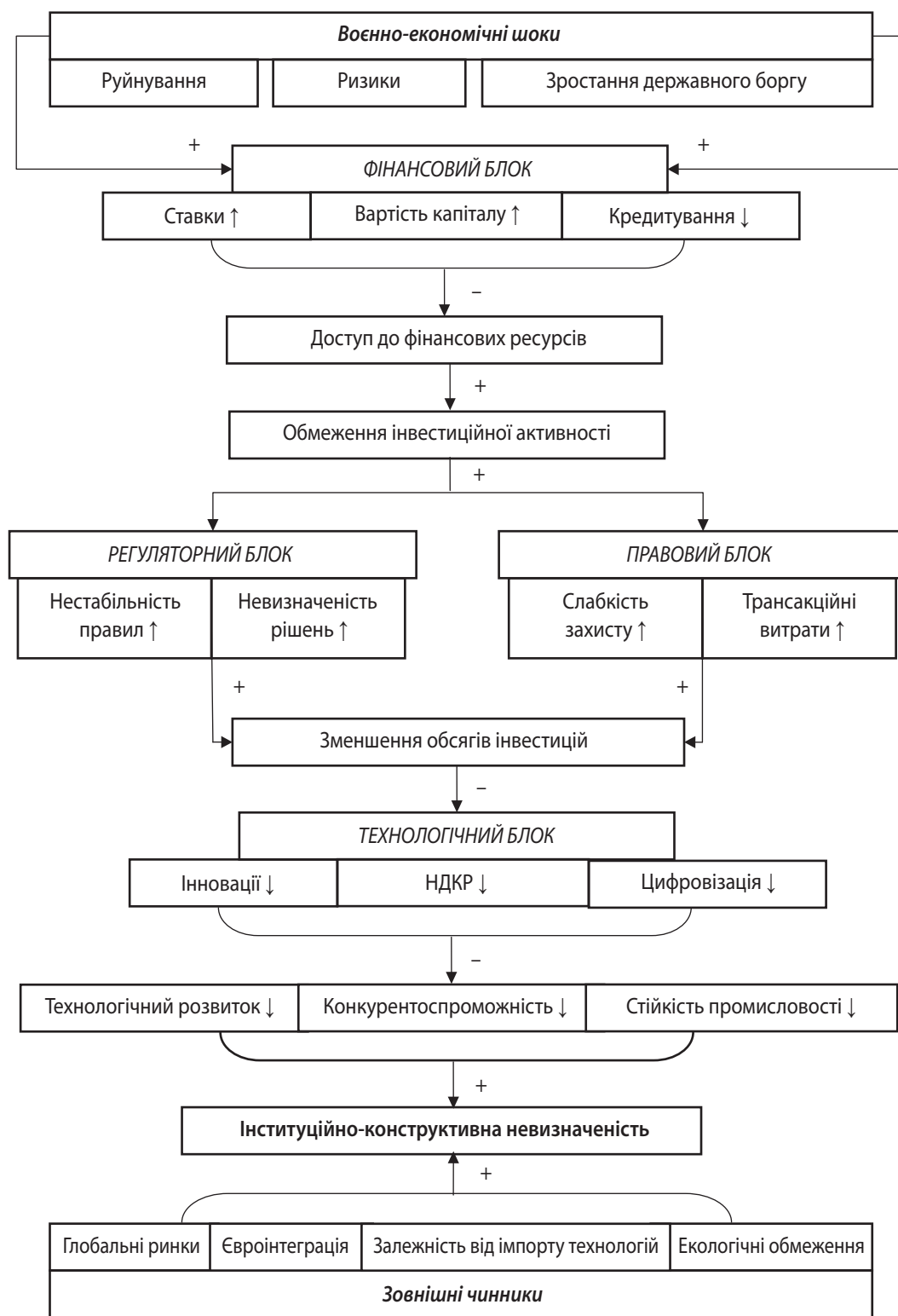


Рис. 2. Модель інституційно-конструктивної невизначеності розвитку промисловості України

Джерело: авторська розробка.

підвищення облікової ставки до 25% у 2022 році та звуження кредитування бізнесу після початку повномасштабної війни підтверджують обмежений доступ до фінансових ресурсів.

У поєднанні з регуляторною нестабільністю, слабкістю правового середовища, технологічними

обмеженнями та зовнішніми викликами це формує системне середовище інституційно-конструктивної невизначеності, у якому функціонують промислові підприємства.

Ключові чинники та дані, що їх підтверджують, систематизовано в *табл. 1*.

Чинники інституційно-конструктивної невизначеності

Чинник	Напрямок дії	Дані, що підтверджують дію чинника
Воєнно-економічні ризики	Руйнування виробничих потужностей, логістичні розриви, переміщення підприємств, фінансова нестабільність	Прямі збитки України – US \$176 млрд; потреби відновлення – US \$524 млрд; логістичні розриви та переміщення бізнесу підтверджені UNDP [21]
Регуляторна та правова нестабільність	Нестабільність податкового законодавства, слабе правозастосування	World Bank TCCS: серед пріоритетів – стабільність податкового законодавства; WJP 2025 – 90/143; IPRI 2025 незалежність судової влади – 3.142 [20]
Технологічний розрив	Слабкі інноваційні зв'язки, руйнування наукової бази, відтік кадрів	EIS 2025: 29,0% від середнього ЄС; Linkages (індикатор, що відображає рівень інтегрованості інноваційної системи через інтенсивність взаємодії між підприємствами, науковими установами та інституційною інфраструктурою) – 8,0% від середнього ЄС [19]; UNESCO: 29,4% установ пошкоджено, до 20% дослідників переміщено або виїхали [23]
Зовнішня невизначеність	СВАМ, волатильність ринків ЄС, залежність від імпорту	Частка СВАМ-товарів у імпорті ЄС – 4,6% (2023); частка українських СВАМ-товарів в експорті до ЄС – 15,4% (2023); висока залежність від імпортного обладнання [24–26]

Джерело: складено за матеріалами [20; 21; 23–26].

Управління розвитком промислового сектора економіки України в умовах інституційно-конструктивної невизначеності потребує системного переосмислення ролі держави, бізнесу та інновацій у забезпеченні стійкого економічного зростання. Проведений аналіз свідчить, що ключовою проблемою є не лише обмеженість ресурсів чи наслідки воєнного шоку, а й структурна недосконалість інституційного середовища.

У цих умовах першочергового значення набуває формування передбачуваного та стабільного регуляторного середовища, що передбачає зміцнення верховенства права, підвищення незалежності судової влади та забезпечення стабільності податкової політики як базових передумов довгострокових інвестицій і розвитку промисловості.

Подолання існуючих диспропорцій розвитку неможливе без переходу до інноваційно-детермінованої моделі управління, у якій інновації виступають не реакцією на виклики, а визначальним фактором стратегічних рішень. Низький рівень інноваційної спроможності та критично слабкі зв'язки між наукою, бізнесом і державою свідчать про фрагментарність національної інноваційної системи, що обмежує можливості кумулятивного зростання. У зв'язку з цим виникає потреба в розвитку інноваційної інфраструктури, стимулюванні кооперації між суб'єктами інноваційної діяльності, а також у переорієнтації фінансування інновацій

із переважно адаптаційних витрат на підтримку власних науково-дослідних розробок. Це дозволить сформувати системні передумови для підвищення технологічної конкурентоспроможності промисловості.

Викликом залишається технологічний розрив, посилений руйнуванням наукової інфраструктури та відтоком людського капіталу. У цих умовах відновлення науково-дослідної бази, стимулювання повернення дослідників і формування сучасної системи генерації знань мають розглядатися як пріоритетні напрями державної політики. Паралельно необхідно забезпечити структурну модернізацію промисловості шляхом переходу від сировинної спеціалізації до виробництва продукції з високою доданою вартістю та інтеграції у глобальні ланцюги створення вартості. Такий підхід сприятиме посиленню кумулятивних ефектів економічного розвитку та формуванню стійких конкурентних переваг.

Значний вплив на розвиток промислового сектора здійснюють зовнішні чинники, зокрема посилення екологічних вимог і запровадження механізму СВАМ, що підвищує вимоги до технологічного рівня виробництва. Висока частка українського експорту, чутливого до цих регуляторів [27; 28], зумовлює необхідність прискореної модернізації виробничих процесів, упровадження

енергоефективних і низьковуглецевих технологій, а також адаптації до стандартів Європейського Союзу. Практичне впровадження механізму СВAM уже має відчутні економічні наслідки для вітчизняних підприємств, що проявляється у скороченні обсягів експорту металопродукції та перегляді виробничих стратегій.

Зокрема, за оцінками галузевих експертів, «АрселорМіттал Кривий Ріг» у першому кварталі 2026 року втратив близько 300 тис. т експорту сталі саме через дію СВAM [27], що свідчить про прямий вплив вуглецевого регулювання ЄС на конкурентні позиції українських виробників. Крім того, під впливом вуглецевого механізму ЄС у поєднанні з енергетичною кризою підприємство було змушене оптимізувати виробничу структуру, зокрема закрити один із виробничих підрозділів [28], що підтверджує структурний характер змін у промисловості. У цих умовах залежність від імпортного обладнання свідчить про потребу розвитку національної технологічної бази та стимулювання внутрішнього виробництва капітальних товарів, що є важливою умовою зміцнення економічної безпеки.

Фінансові обмеження, пов'язані з високою вартістю капіталу та скороченням кредитування, додатково ускладнюють процес модернізації промисловості. У зв'язку з цим актуальним є розвиток ефективних фінансових механізмів підтримки інновацій, зокрема через розширення доступу до довгострокового фінансування, активізацію інструментів державної підтримки та залучення міжнародних інвестиційних ресурсів. При цьому важливо забезпечити узгодженість фінансової політики з цілями інноваційного розвитку та структурної трансформації економіки.

Але необхідно акцентувати, що інституційно-конструктивна невизначеність не повинна розглядатися виключно як джерело ризиків. Її необхідно інтерпретувати як потенційний ресурс розвитку, що відкриває можливості для інституційних змін, технологічних проривів і формування нових моделей економічної поведінки. Ефективне управління в таких умовах передбачає перехід від адаптивних до проактивних та експлерентних моделей, орієнтованих на створення нових можливостей. Така логіка дозволяє забезпечити формування інноваційно-орієнтованої, стійкої та конкурентоспроможної промислової системи, здатної до відновлення та розвитку в умовах післявоєнних викликів.

ВИСНОВКИ

Інституційно-конструктивна невизначеність має подвійний характер і може розглядатися не лише як джерело ризиків, але й як потенційний

ресурс для формування нових інституційних і технологічних рішень. Доведено, що ефективне управління розвитком промисловості в таких умовах потребує переходу до інноваційно-детермінованої моделі, в якій інновації виступають базовим принципом формування стратегічних рішень. Практичне значення отриманих результатів полягає у визначенні пріоритетних напрямів розвитку промисловості, зокрема модернізації виробництва, підвищення частки продукції з високою доданою вартістю, розвитку інноваційної інфраструктури та інтеграції у глобальні ланцюги створення вартості.

У роботі використано методи структурно-функціонального аналізу, порівняння й узагальнення для ідентифікації ключових чинників трансформації галузі. Результати дослідження показали, що промисловий сектор України характеризується зниженим рівнем інноваційної спроможності, недостатньою часткою переробної промисловості у ВВП і вразливістю інституційного середовища, що проявляється в нестабільності регуляторної політики, слабкості правового забезпечення та обмеженості доступу до фінансових ресурсів. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Бажал Ю. М. Інноваційна теорія економічного розвитку: М. Туган-Барановський, Й. Шумпетер і проблеми перехідної економіки України. *Наукові записки. Серія «Економічні науки»*. 2000. Т. 18. С. 3–7. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1297a6e9-8d90-4737-bf9a-de948e629f23/content>
2. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку : монографія / ред. Геєць В. М. Київ : Фенікс, 2003. 1008 с.
3. Knight F. H. Risk, Uncertainty, and Profit. Boston ; New York : Houghton Mifflin Company, 1921. 388 p. URL: <https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/books/risk/riskuncertaintyprofit.pdf>
4. Thelen K. How Institutions Evolve: The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States, and Japan. Cambridge University Press, 2010. 352 p.
5. Амоша О., Вишневецький В., Збаразька Л. Промислова політика України: концептуальні орієнтири на середньострокову перспективу. *Економіка України*. 2009. № 11. С. 4–14.
6. Кіндзерський Ю. В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : монографія. Київ : Основа-Принт, 2013. 536 с.
7. Федулова Л. І. Національна інноваційна система в умовах цифровізації. *Економічна теорія та право*. 2018. № 4. С. 44–64. DOI: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2018-35-4-44>

8. Юринець З. В. Інноваційні стратегії в системі підвищення конкурентоспроможності економіки України : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03. Львів, 2016. 519 с.
9. Freeman C., Soete L. The Economics of Industrial Innovation. London ; New York : Routledge, 2005.
10. Lundvall B.-Å. Innovation System Research and Policy: Where It Came from and Where It Might Go. Oslo, December 4, 2007.
11. Nelson R. R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis. Oxford : Oxford University Press, 1993. 541 p.
DOI: <https://doi.org/10.1093/oso/9780195076165.001.0001>
12. Myrdal G. Monetary Equilibrium. London ; Edinburgh ; Glasgow : William Hodge & Company, 1939. 230 p.
13. Kaldor N. Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility. *The Economic Journal*. 1939. Vol. 49. No. 195. P. 549–552.
DOI: <https://doi.org/10.2307/2224835>
14. Yaremko L. A., Yaremko S. A. Innovative Development of the Region and the Ways for Its Implementation. *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*. 2020. No. 6. P. 76–82.
DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2020-6-12>
15. Гриценко А. А. Особливості інституційної архітектури українського суспільства XXI століття. *Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку* / за ред. В. М. Гейця. Київ : Ін-т екон. прогнозів ; Фенікс, 2003. С. 155–171.
16. Hicks J. R. The Foundations of Welfare Economics. *The Economic Journal*. 1939. Vol. 49. No. 196. P. 696–712.
DOI: <https://doi.org/10.2307/2225023>
17. Ezekiel M. The Cobweb Theorem. *The Quarterly Journal of Economics*. 1938. Vol. 52. Iss. 2. P. 255–280.
DOI: <https://doi.org/10.2307/1881734>
18. Kaldor N. A Model of Economic Growth. *The Economic Journal*. 1957. Vol. 67. Iss. 268. P. 591–624.
DOI: <https://doi.org/10.2307/2227704>
19. European Innovation Scoreboard 2025. Country Profile Ukraine. *European Commission*. URL: https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2025/ec_rtd_eis-country-profile-ua.pdf
20. Ukraine Ranks 90 out of 143 in the WJP Rule of Law Index. *World Justice Project*. URL: https://world-justiceproject.org/sites/default/files/documents/Ukraine_3.pdf
21. Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment Released. *World Bank Group*. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/02/25/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>
22. Okhrimenko L., Repko M., Tomilina M. et al. Corporate Lending in Ukraine. *Centre for Economic Strategy*. URL: <https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2025/06/corporate-lending-in-ukraine-during-the-war-2.pdf>
23. Building a Robust Science Ecosystem in Ukraine: UNESCO's Action Plan for Sciences. *UNESCO*. 2025.
URL: <https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2025/07/UNESCO's%20Action%20Plan%20For%20Sciences.pdf>
24. The Committee on Economic Development Has Appealed to the Prime Minister of Ukraine with a Request to Authorize the Ministry of Economy of Ukraine to Initiate Negotiations on Exempting Ukraine from the Scope of the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM). *Verkhovna Rada of Ukraine*. URL: <https://www.rada.gov.ua/en/news/News/262605.html>
25. EU Imports from Ukraine & CBAM Share. *Green Deal Ukraine*. URL: <https://greendealukraine.org/gd-tracker/figure-of-the-week/2025/eu-imports-from-ukraine-ta-cbam-share>
26. European Union, Trade in Goods with Ukraine. *European Commission Directorate General Trade and Economic Security*. URL: https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_ukraine_en.pdf
27. Лонгобардо М. «АрселорМіттал Кривий Ріг» втратив 300 000 тонн експорту сталі через CBAM у першому кварталі 2026 року. *GMK Center*. URL: <https://gmk.center.ua/opinion/arselormittal-kriviy-rig-vtrativ-300-000-tonn-eksportu-stali-cherez-cbam-u-pershomu-kvartali-2026-roku/>
28. Пикало О. «АрселорМіттал Кривий Ріг» закриває цех блюмінг через CBAM і енергокризу. *Forbes Ukraine*. URL: <https://forbes.ua/news/arselormittal-kriviy-rig-zakrivaє-odin-iz-svoikh-tsekhiv-cherez-vugletseviy-podatok-es-ta-energokri-zu-26012026-35788>

REFERENCES

- Amosha O., Vyshnevskiy V. & Zbarazka L. (2009). Promyslova polityka Ukrainy: kontseptualni oriientyry na serednostrokovu perspektyvu [Industrial policy of Ukraine: conceptual guidelines for the medium-term perspective]. *Ekonomika Ukrainy*, 11, 4–14.
- Bazhal Yu. M. (2000). Innovatsiina teoriia ekonomichnoho rozvytku: M. Tugan-Baranovskiy, Y. Shumpeter i problemy perekhidnoi ekonomiky Ukrainy [Innovation theory of economic development: M. Tugan-Baranovsky, J. Schumpeter and problems of the transition economy of Ukraine]. *Naukovi zapysky. Seriya «Ekonomichni nauky»*, 18, 3–7. <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1297a6e9-8d90-4737-bf9a-de948e629f23/content>
- European Commission. (2025). *European Innovation Scoreboard 2025. Country Profile Ukraine*. https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2025/ec_rtd_eis-country-profile-ua.pdf
- European Commission Directorate General Trade and Economic Security. *European Union, Trade in Goods with Ukraine*. https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_ukraine_en.pdf
- Ezekiel M. (1938). The Cobweb Theorem. *The Quarterly Journal of Economics*, 2(52), 255–280.
<https://doi.org/10.2307/1881734>

- Fedulova L. I. (2018). Natsionalna innovatsiina systema v umovakh tsyfrovizatsii [National innovation system under conditions of digitalization]. *Ekonomichna teoriia ta pravo*, 4, 44–64. <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2018-35-4-44>
- Freeman C. & Soete L. (2005). *The Economics of Industrial Innovation*. London ; New York: Routledge.
- Green Deal Ukraina. (2025). *EU Imports from Ukraine & CBAM Share*. <https://greendealukraina.org/gd-tracker/figure-of-the-week/2025/eu-imports-from-ukraine-ta-cbam-share>
- Heiets V. M. (2003). *Ekonomika Ukrainy: stratehiia i polityka dovhostrokovoho rozvytku*: monohrafiia [Economy of Ukraine: strategy and policy of long-term development: monograph]. Kyiv: Feniks.
- Hicks J. R. (1939). The Foundations of Welfare Economics. *The Economic Journal*, 196(49), 696–712. <https://doi.org/10.2307/2225023>
- Hrytsenko A. A. (2003). Osoblyvosti instytutsiinoi arkhitektoniky ukrainskoho suspilstva KhKhI stolit-tia [Features of the institutional architectonics of Ukrainian society of the 21st century]. *Ekonomika Ukrainy: stratehiia i polityka dovhostrokovoho rozvytku* [Economy of Ukraine: strategy and policy of long-term development] (p. 155–171). Kyiv: Int ekon. prohnozu. ; Feniks.
- Kaldor N. (1957). A Model of Economic Growth. *The Economic Journal*, 268(67), 591–624. <https://doi.org/10.2307/2227704>
- Kaldor N. (1939). Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility. *The Economic Journal*, 195(49), 549–552. <https://doi.org/10.2307/2224835>
- Kindzerskyi Yu. V. (2013). *Promyslovist Ukrainy: stratehiia i polityka strukturno-tekhnologichnoi modernyzatsii*: monohrafiia [Industry of Ukraine: strategy and policy of structural and technological modernization: monograph]. Kyiv: Osnova-Prynt.
- Knight F. H. (1921). *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston ; New York: Houghton Mifflin Company. <https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/books/risk/riskuncertaintyprofit.pdf>
- Lonhobardo M. (2026). «ArcelorMittal Kryvyi Rih» vtratyv 300 000 tonn eksportu stali cherez CBAM u pershomu kvartali 2026 roku ["ArcelorMittal Kryvyi Rih" lost 300,000 tons of steel exports due to CBAM in the first quarter of 2026]. *GMK Center*. <https://gmk-center.ua/opinion/arselormittal-krivij-rig-vtrativ-300-000-tonn-eksportu-stali-cherez-cbam-u-pershomu-kvartali-2026-roku/>
- Lundvall B.-Å. (2007). *Innovation System Research and Policy: Where It Came from and Where It Might Go*. Oslo.
- Myrdal G. (1939). *Monetary Equilibrium*. London ; Edinburgh ; Glasgow: William Hodge & Company.
- Nelson R. R. (1993). *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195076165.001.0001>
- Okhrimenko L., Repko M. & Tomilina M. (2025). Corporate Lending in Ukraine. *Centre for Economic Strategy*. <https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2025/06/corporate-lending-in-ukraine-during-the-war-2.pdf>
- Pykalo O. (2026, January 26). «ArcelorMittal Kryvyi Rih» zakryvaie tsekh bliuminh cherez CBAM i enerhokryzu ["ArcelorMittal Kryvyi Rih" closes blooming shop due to CBAM and energy crisis]. *Forbes Ukraine*. <https://forbes.ua/news/arselormittal-kriviy-rig-zakryvae-odin-iz-svoikh-tsekhiv-cherez-vugletseviy-podatok-es-ta-energokrizu-26012026-35788>
- Thelen K. (2010). *How Institutions Evolve: The Political Economy of Skills in Germany, Britain, the United States, and Japan*. Cambridge University Press.
- UNESCO. (2025). *Building a Robust Science Ecosystem in Ukraine: UNESCO's Action Plan for Sciences*. <https://www.unesco.org/sites/default/files/medias/fichiers/2025/07/UNESCO's%20Action%20Plan%20For%20Sciences.pdf>
- Verkhovna Rada of Ukraine. The Committee on Economic Development Has Appealed to the Prime Minister of Ukraine with a Request to Authorize the Ministry of Economy of Ukraine to Initiate Negotiations on Exempting Ukraine from the Scope of the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM). <https://www.rada.gov.ua/en/news/News/262605.html>
- World Bank Group. (2025, February 25). *Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment Released*. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/02/25/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>
- World Justice Project. *Ukraine Ranks 90 out of 143 in the WJP Rule of Law Index*. https://worldjusticeproject.org/sites/default/files/documents/Ukraine_3.pdf
- Yaremko L. A. & Yaremko S. A. (2020). Innovative Development of the Region and the Ways for Its Implementation. *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*, 6, 76–82. <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2020-6-12>
- Yurynets Z. V. (2016). *Innovatsiini stratehii v systemi pidvyshchennia konkurentospromozhnosti ekonomiky Ukrainy* [Innovative strategies in the system of increasing the competitiveness of the economy of Ukraine]. Lviv.

Стаття надійшла до редакції / Received: 11.05.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 24.05.2026
Оприлюднено / Published: 22.06.2026