

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-104>

УДК 330.341.1

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДИНАМІКИ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

INSTITUTIONAL ASPECTS OF REGULATING INNOVATION DYNAMICS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATIONS

Приходько Юрій Юрійович

аспірант,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6489-8654>

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Prykhodko Yurii

Dnipro State Agrarian and Economic University

Стаття присвячена дослідженню складових та обґрунтуванню інституціонального інструментарію регулювання інноваційної динаміки в умовах цифровізації. Обґрунтовано, що цифровізація інституціонального середовища здатна забезпечити підвищення інституціональної ефективності за умови адаптивності інститутів, яка забезпечується їх екзогенною динамікою або ендогенними властивостями. Аргументовано, що цифровізація оптимізує й підвищує ефективність інститутів через алгоритмізацію інституціональних впливів, їх діджиталізацію, мінімізацію дисфункціональних проявів, більшу прозорість й регламентацію впливу на економічну діяльність. Визначено, що цифрові технології відкривають можливості до підсилення функціоналу інститутів та інституцій за допомогою властивим їм особливостям (автоматизованість, інформативність, прозорість), що скорочує транзакційні витрати та мінімізує або виключає вплив дисфункцій інститутів.

Ключові слова: глобалізація, інститут, інституціональне забезпечення, інституціональне регулювання, інноваційна динаміка, інноваційна діяльність, модернізація, трансформація, цифровізація, цифрові інститути.

The article is devoted to the study of the components and justification of institutional instruments for regulating innovation dynamics in the context of digitalisation. It has been established that the national economy has undergone fragmentary digitalisation with progress in the development of public digital services, digital identity, and the digitalisation of the banking and education sectors. It is argued that the further development of digital industries will depend on the comprehensiveness of telecommunications infrastructure modernisation processes, the introduction of effective digital security tools, and the spread of digital service inclusiveness at the regional level. Innovative reproduction requires optimisation of the existing resource potential of the national economy, effective basic and specialised institutions to stimulate technological modernisation of production, and ensuring the mobility of capital and resources. It is justified that the digitalisation of the institutional environment can ensure an increase in institutional efficiency, provided that institutions are adaptable, which is ensured by their exogenous dynamics (transformation, modernisation, modification) or endogenous properties (adaptation, selection, generation, exaptation). It has been established that the absence of signs of innovative reproduction in the national economy is due to its suboptimal structure; low innovation potential and effective demand for domestic innovations; low level of digitalisation of industry and technological development; limited financial resources of manufacturers; low innovation activity of commodity producers; institutional inefficiency of the state; shadowing of economic and management processes. It is argued that digitalisation optimises and increases the efficiency of institutions through the algorithmisation of institutional influences, their digitisation, minimisation of dysfunctional manifestations, greater transparency and regulation of influence on economic activity. It has been determined that digital technologies open up opportunities to enhance the functionality of institutions and organisations through their inherent characteristics (automation, informativeness, transparency), which reduces transaction costs and minimises or eliminates the impact of institutional dysfunctions.

Keywords: globalisation, institution, institutional support, institutional regulation, innovation dynamics, innovation activity, modernisation, transformation, digitalisation, digital institutions.

Постановка проблеми. Процеси цифрової індустріалізації відкривають нові перспективи для національних товаровиробників, які пов'язані із можливістю конкурувати за ринки збуту і споживачів на глобальному рівні та реалізувати нові бізнес-моделі й продукувати нові форми і ланцюги створення доданої вартості.

Драйвером процесів цифровізації, виходячи із макроекономічних показників впливу на формування ВВП й обсяги експорту товарів і послуг, виступає ІТ-галузь. Активізація й підтримка інноваційного розвитку галузі також потребує системних інституціональних впливів з боку держави, які б враховували її специфіку. Запровадження нових інституцій й оптимізація діючих інститутів має виходити із врахування структурних змін національної економіки, глобальних векторів розвитку та особливостей реалізації інноваційної динаміки в умовах діджиталізації: поступовий перехід суб'єктів господарювання у цифрове економічне середовище із поширенням роботи в онлайн та спрощеними процедурами обліку й ведення економічних операцій, змінами норм господарювання; поширенням в економічних операціях інструментів штучного інтелекту й машинного навчання, які інтегруються у бізнес-процеси, що супроводжується залученням ІТ-консалтингу, ІТ-аутсорсингу та збільшенням обсягів і контенту технічної підтримки; зростання обсягів AI-рішень у середовищі корпоративних структур, що супроводжується збільшенням обсягів надання ІТ-послуг, зокрема у сфері великих даних, прогнозних аналітичних звітів та зростання запитів щодо автоматизації процедур; поширення хмарних технологій й впровадження хмарних рішень в корпоративних структурах як ключового фактору цифрової трансформації сучасних підприємств.

Відтак, цифрова індустріалізація обумовлює потребу в реалізації системних заходів, що мають стати результатом синергії від спільних зусиль та взаємодій урядових інституцій та інститутів, бізнес-структур, суспільства. Урядові інститути та інструменти економічної політики мають бути спрямовані на формування сприятливого інноваційно-інвестиційного середовища, яке стимулюватиме зростання високотехнологічної вітчизняної промисловості. Бізнес має отримати стимули до інвестицій в інновації та формування необхідної інфраструктури для підтримки системної цифровізації. Суспільство й громади можуть підтримати готовність до цифрової

індустріалізації за допомогою інформальної та неформальної освіти й самоосвіти за сприяння і фінансування спеціальних програм, що дозволяють отримувати цифрові компетентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні обґрунтування відтворювальної динаміки національної економіки мають базуватися на відповідному науковому підході й методологічному інструментарію, що дозволить визначити сутність й системоутворюючі складові інноваційної динаміки з урахуванням нових економічних реалій, глобальних трансформацій та обґрунтувати адекватні предметній області дослідження інституціональні інструменти впливу. Ендогенні й екзогенні фактори постіндустріального розвитку, інструменти та рушійні сили інноваційної динаміки суспільного господарства досліджували у своїх наукових працях Н. Грачевська, А. Гриценко, А. Геєць, Л. Федулова, А. Чухно [1-3; 6-8] та інші. Пошук методологічного й практичного інструментарію стимулювання інноваційного відтворення, обґрунтування елементів інституціонального забезпечення інноваційної активності товаровиробників й інституціонального регулювання інноваційних процесів сприяв активізації досліджень детермінант інноваційного розвитку сучасної моделі економіки та її модернізації з урахуванням цифрових трендів. Даній проблематиці присвячені наукові праці В. Вишневського, А. Гриценка, О. Мельника, Д. Норта [4-5; 7].

При значному обсязі наукових напрацювань, присвячених модернізаційним змінам, структурним трансформаціям економічних моделей, перспективам цифровізації соціально-економічних систем та можливостям керованого інноваційного розвитку, залишилися дискусійними окремі сутнісні, методологічні й практичні аспекти інноваційного відтворення, інституціонального регулювання інноваційної динаміки, взаємозв'язку інститутів та технологій, що актуалізує важливість наукового дискурсу й доводить перспективність подальших фундаментальних досліджень інноваційної проблематики.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є обґрунтування інституціонального інструментарію регулювання інноваційної динаміки в умовах цифровізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрова трансформація сучасної економіки обумовлена поширенням інформаційно-комп'ютерних технологій, які стали надбанням четвертої промислової

революції, що відкрило можливості для прискореного економічного зростання розвинутих країн та подолання відставання менш розвинутих. Ключовою компонентою цифровізації економічного буття стала ІТ-інфраструктура, що включила обладнання, програмні засоби й мережі, а також електронна комерція, бізнес й дистрибуція товарів на основі інтернет-мереж.

Оцінка глобальних векторів розвитку ІТ-сектору свідчить про формування сталої тенденції до цифровізації й прискорене зростання обсягів ІТ-інвестицій. Для національної економіки подібна тенденція є надзвичайно важливою для повоєнної макроекономічної стійкості, зменшення технологічної залежності й прискорення інтеграційних процесів до європейського цифрового середовища. На даному шляху національною економікою пройдено шлях фрагментарної цифровізації із прогресом у розвитку державних цифрових сервісів, цифрової ідентичності, цифровізації банківської та, в значній мірі, освітньої сфери. За роки війни темп розвитку цифрових індустрій знизився, що позначилося на скороченні інвестиційного потенціалу й інфраструктурних ресурсах.

Разом із тим, обсяги послуг сфери ІТ зростали протягом останніх довоєнних років і навіть у складний період війни [7, с. 139-140].

Частка комп'ютерних послуг у загальній структурі експорту поступово зростала, а на кінець 2024 року питома вага галузі у ВВП досягла майже 5 %. ІТ-сфера за результатами 2022 р. сформувала майже 45% загального експорту послуг та 12,8% обсягу експорту товарів і послуг, що дозволило отримати у 2022 р. понад 7,3 млрд дол. (рис. 1).

Експортна частка ІТ-послуг за 2023-2024 роки скоротилася несуттєво що вплинуло й на зниження питомої ваги сфери ІТ у структурі експорту до 11,5% на кінець 2024 р. (13 % було у 2023 р.).

Подальший розвиток цифрових індустрій, на наш погляд, визначатиметься комплексністю модернізаційних процесів телекомунікаційної інфраструктури, запровадженними інструментами цифрової безпеки й поширенням інклюзивності цифрових послуг на регіональні рівні.

Інституціональний вплив на інноваційну динаміку в національній економіці базується на запровадженні інноваційних стимулах і мотивах та інституціональному середовищі, яке спроможне забезпечити сприятливий вплив на активізацію сучасної моделі інноваційного процесу.

Інноваційний тип відтворення потребує оптимізації всього ресурсного потенціалу національної економіки та дієвості базисних й

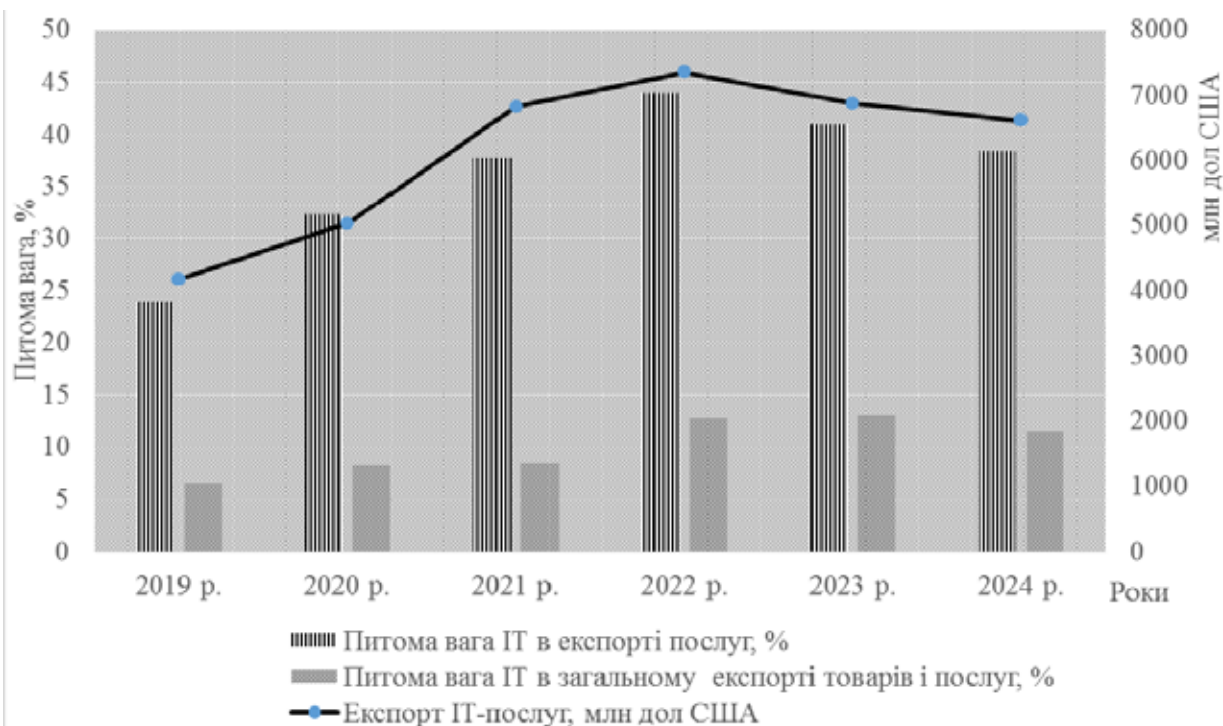


Рис. 1. Динаміка показників діяльності ІТ-сфери в Україні

Джерело: сформовано на основі [7, с. 140-141]

спеціалізованих інститутів для активізації технологічного оновлення виробничого процесу, забезпечення мобільності капіталів та ресурсів. Разом із тим, активізувати інноваційну динаміку у вітчизняних реаліях неможливо без врахування глобальних трендів і процесів, які відбуваються у світовій економіці. Глобальний тренд цифровізації поступово й невідворотно трансформує взаємодії ключових суб'єктів економіки та базовий статус фундаментальних економічних ресурсів. Ключовими драйверами становлення мережевої економіки постають новітні технології, поліпшуючі й базисні інновації, освіта і людський капітал, глобальна торгівля, інвестиційна активність. Зміна детермінант інноваційної динаміки потребує активізації відповідних інструментів інституціонального регулювання та сприятливого для інноваційного розвитку інституціонального середовища [4; 5].

Цифровізація економічного простору впливає на стан, складові й функціонал інституціонального забезпечення інноваційної динаміки. Процес цифровізації визначає формат бізнес-стратегій фірм, змінює ринкові умови, сприяє зростанню показників продуктивності праці, впливає на структуру товарного вироб-

ництва й перелік послуг, їх пропозицію та якість, логістику і взаємодії товаровиробників (таблиця 1).

Реалізація заходів інституціонального регулювання, спрямованих на активізацію інноваційної динаміки має враховувати необхідність мінімізації негативних впливів цифрових трансформацій та коригування функціоналу інститутів або запровадження нових норм.

Негативними проявами цифрових трансформацій можна вважати загальне скорочення робочих місць та попиту на робочу силу в результаті роботизації й поширення автоматизованих технологій; скорочення або ліквідацію окремих ринків і їх сегментів, а також втрату конкурентоспроможності торговельних мереж в умовах поширення онлайн продажів; зростання ризиків цифрового шахрайства та піратства, поширення шкідливого й небезпечного контенту; втрату конкурентоспроможності структур та виробництв, чиї послуги можна надати дистанційно або на правах аутсорсингу.

В нових умовах ключові цифрові інституції та інститути потребують більш швидкої формалізації, але у вітчизняних реаліях доволі низький її рівень має інтернет речей, блок-

Таблиця 1

**Трансформація інституціонального середовища інноваційного розвитку
в умовах цифровізації**

Рівень фундаментальних та економізованих інститутів, норм	Рівень управлінських та спеціалізованих інститутів, норм
- нові бізнес-моделі й бізнес-стратегії, форми економічної діяльності - зміна управлінського функціоналу, автоматизація процесів, обмеження участі людини - алгоритмізація й стандартизація економічних операцій - розширений доступ до ресурсів, ринків, споживання - підвищені вимоги до якісного споживання та задоволення потреб споживачів	- диверсифікація діяльності, продукування нових послуг і випуску продуктів, діджиталізація послуг, логістики, інфраструктури - обмежений вплив і роль посередництва - динамічність бізнес-процесів та скорочення циклу трансакцій - сучасні моделі інноваційного процесу і скорочений життєвий цикл інновацій з урахуванням ринкового попиту
Інституціональні дисфункції	
- недосконалість нормативно-правового забезпечення інноваційної діяльності та реалізації інноваційного процесу - незахищеність права інтелектуальної власності, авторських прав - адаптивні складнощі внаслідок високої динамічності технологічних змін і бізнес-стратегій на засадах цифровізації	- захищеність персональних даних в умовах тотальної цифровізації - загроза екзогенного інформаційного або технологічного втручання у господарську діяльність - поглиблення рівня технологічного відставання - зростання обсягів кіберзлочинності, порушення контрактних умов в сферах цифровізації та користування програмними технологіями

Джерело: сформовано автором

чейн, де сформувався переважно низький стан опанування, опортунізм до формальних норм. Більш висока інституціоналізація властива цифровим платформам та використанню штучного інтелекту, що обмежує опортунізм і формування інституціональних пасток завдяки більшій прозорості умов та введенню санкційних механізмів за порушення умов.

Цифровізація інституціонального середовища здатна забезпечити підвищення інституціональної ефективності, за умови, якщо інститути також адаптивно змінюються завдяки їх екзогенним формам змін (трансформації, модернізації, модифікації) або ендогенним властивостям (адаптація, селекція, генерація, екзаптація).

Висновки. Відсутність ознак інноваційного відтворення в національній економіці обумовлена її неоптимальною структурою; низьким інноваційним потенціалом і платоспроможним попитом на вітчизняні інновації; низьким рівнем цифровізації індустрії й технологічного розвитку; обмеженістю фінансових ресурсів виробників; низькою інноваційною активністю

товаровиробників; інституціональною неефективністю держави; тінізацією господарських та управлінських процесів.

Модернізаційні процеси в економіці, детерміновані цифровізацією змінили організаційно-функціональну структуру інститутів, але не вплинули на їх сутнісне призначення в забезпеченні інноваційної динаміки. Цифровізація оптимізує й підвищує ефективність інститутів через алгоритмізацію інституціональних впливів, їх діджиталізацію, мінімізацію дисфункціональних проявів, більшу прозорість й регламентацію впливу на економічну діяльність.

Врахування виявлених чинників впливу цифровізації на інституціональне середовище інноваційної динаміки сприятиме підсиленню дієвості формальних норм, їх ефективності. Цифрові технології відкривають можливості до підсилення функціоналу інститутів та інституцій, за допомогою властивим їм особливостям (автоматизованість, інформативність, прозорість), що скорочує трансакційні витрати та мінімізує або виключає вплив дисфункцій інститутів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ⁶

1. Гражевська Н. І. Економічні системи епохи глобальних змін. К.: Знання, 2008. 431 с.
2. Гриценко А. Методологія дослідження трансформації економічних функцій держави в умовах глобалізації. *Економіка України*. 2021. № 7. С. 5–13.
3. Іноземцев В. Л. За межами економічного простору. Постіндустріальні теорії і постекономічні тенденції у сучасного світі. 1998. Астана : Academia. 640 с.
4. Мельник О.Г. Формування методологічних підходів у дослідженнях інновацій та інноваційного розвитку. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. № 6 (120). С.18-25.
5. Норт Д. Інститути, інституціональна зміна та функціонування економіки. К. : Основи, 2000. 198 с.
6. Федулова Л. І. Інноваційний розвиток економіки України: проблеми та перспективи. *Економічний вісник університету*. 2020. № 44. С. 42-49.
7. Формування засад національно укоріненої стійкості та безпеки економічного розвитку України в умовах гібридної системи «мир – війна»: монографія / за ред. акад. НАН України Гриценка А. А. ; НАН України, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України». Київ, 2025. 572 с.
8. Чухно А.А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України. К.: ЛОГОС, 2003. 617 с.
9. Шумпетер Й.А. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу, пер. з англ. Київ. : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с.

REFERENCES:

1. Hrazhevska N.I. (2008) Ekonomichni systemy epokhy hlobalnykh zmin [Economic systems of the era of global changes]. Kyiv: Znannia, 431 p. (in Ukrainian)
2. Grytsenko A. (2021) Metodolohiia doslidzhennia transformatsii ekonomichnykh funktsii derzhavy v umovakh hlobalizatsii [Research methodology of the transformation of economic functions of the state in the conditions of globalization], *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, vol. 7, pp. 5-13.
3. Inozemtsev V. L. (1998) Za mezhamy ekonomichnoho prostoru. Postindustrialni teorii i postekonomichni tendentsii u suchasnogo sviti [Outside the economic society. Post-industrial theories and post-economic trends in the modern world]. Astana: Academia. 640 p. (in Ukrainian)

4. Melnik O. (2011) Formuvannia metodolohichnykh pidkhodiv u doslidzhenniakh innovatsii ta innovatsiinoho rozvytku [Formation of methodological approaches in innovation research and innovation]. *Aktualni problemy ekonomiky – Current economic issues*, vol. 6 (120), pp. 18-25.
5. Nort D. (2000), Instytuty, instytutsionalna zmina ta funktsionuvannya ekonomiky [Institutions, institutional change and functioning of the economy], Osnovy, Kyiv, 198 p. (in Ukrainian)
6. Fedulova L.I. (2020) Innovatsiinyi rozvytok ekonomiky Ukrainy: problemy ta perspektyvy [Innovative development of the economy of Ukraine: problems and prospects]. *Ekonomichnyi visnyk universytetu – University Economic Bulletin*, vol. 44, pp. 42–49.
7. Gritsenko, A. A. (2025), Formuvannia zasad natsionalno ukorinenoї stiikosti ta bezpeky ekonomichnoho rozvytku Ukrainy v umovakh hibrydnoi systemy «myr – viina» [Forming the foundations of nationally rooted sustainability and security for Ukraine's economic development in the context of a hybrid «peace-war» system], NAN Ukrainy, Derzhavna ustanova «Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy». Kyiv, 572 p. (in Ukrainian)
8. Chukhno A. A. (2003). Postindustrialna ekonomika: teoriia, praktyka ta yikh znachennia dlia Ukrainy [Post-industrial economy: theory, practice and their significance for Ukraine]. LOHOS, Kyiv, 617 p. (in Ukrainian)
9. Shumpeter Y. (2011) Teoriia ekonomichnoho rozvytku. Doslidzhennia prybutkiv, kapitalu, kredytu, vidsotka ta ekonomichnoho tsyклу [Theory of economic development. Research of profits, capital, credit, interest and economic cycle lane], Kyiv-Mohyla Academy House, Kyiv, 242 p. (in Ukrainian)