

УДК: 339.9+338.2:330.34

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.199.76-85>

Олійник К.Д.
Маріупольський державний університет
Oliinyk Kyrylo
Mariupol State University
<https://orcid.org/0009-0007-6413-7259>

ВИКЛИКИ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕРІВНОСТІ ВІД РОЗБУДОВИ НОВОГО ЦИФРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ВЕЛИКИМИ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ КОМПАНІЯМИ

Мета дослідження полягає в ідентифікації форм становлення нової цифрової нерівності шляхом виокремлення специфічних рис розбудови нового цифрового середовища великими технологічними компаніями в умовах глобальних трансформацій. У статті стверджується, що традиційна конкуренція в цифровій економіці трансформується у цифрову гіперконкуренцію, прояви якої залежать від моделей цифрового інформаційного посередництва та цифрових бізнес-моделей, що передбачають розбудову цифрових платформ або цифрових екосистем. Цифрові платформи визнано новими «рантьє», які отримують доходи за рахунок контролю над даними та технологіями. Екосистеми великих технологічних компаній ідентифіковано як важливі потужні техніко-економічні майданчики, що продукують нові форми отримання цифрової ренти. Виокремлено чотири форми цифрової нерівності: цифрова нерівність як наслідок накопичення анклавної ренти, створеної за допомогою контролю екосистем; цифрова нерівність як наслідок накопичення очікуваної монопольної ренти, створеної за допомогою перформативного виконання майбутніх наративів; цифрова нерівність як наслідок накопичення ренти залучення, створеної за допомогою рейтингів та метрик, які розрізняють користувачів за їх залученням до цифрових послуг та продуктів; цифрова нерівність як наслідок накопичення ренти рефлексивності, отриманої шляхом експлуатації правил та норм екосистеми. Визначено механізми перерозподілу доходів (вилучення даних; цифрові «огорожі»; конвергенція капіталу), що використовуються цифровими платформами.

Ключові слова: цифрова трансформація, цифровий розвиток, цифрова економіка, гіперконкуренція, бізнес-моделі, екосистема, платформа, диджиталізація, фінансіалізація, цифрова нерівність, цифрова рента, цифрове домінування, конкурентна політика, регулювання, економічна модель

CHALLENGES TO GLOBAL INEQUALITY FROM BIG TECH COMPANIES BUILDING A NEW DIGITAL ENVIRONMENT

The development of ecosystems creates new opportunities for both the economy as a whole and the financial sector. But at the same time, this development also creates new risks associated with the growth of the market power of ecosystems and their deep penetration into the business processes of market participants and the lives of citizens, which confirms the lack of alternative to regulating the activities of digital giants and the digital ecosystems they create. The consumer (user) is the main resource of the ecosystem, providing its competitive advantage. By accumulating market power, digital ecosystems create a profitable business model for suppliers, provide users with new opportunities due to the effect of scale and the introduction of a new customer experience. As a result, the choice of users in the digital space expands, the efficiency and competitiveness of the national economy in the international landscape increases. An important aspect of modern international competition is precisely digital ecosystems and platforms. There are different approaches to reducing the manifestations of digital dominance. The Chinese and American approaches to regulating digital platforms are aimed at reducing the power of digital giants that have already conquered the world markets within the country. In countries where national digital platforms are just being formed, this approach does not promise to be adapted. The traditional market-oriented approach is based on the assumption that the regulation of national ecosystems and digital platforms should not contradict the basic principles of competition and create artificial preferences for individual national players that already occupy a leading position. At the same time, given the conflicts that arise when trying to tax or determine the cost of processed information and/or data as a new generation resource, regulation is a condition for the accelerated implementation of digital technologies in national business models with their subsequent scaling. The development of a new approach to the relationship between regulation and self-regulation of digital ecosystems and platforms will contribute to the aggravation of global inequality. Digital ecosystems formed from several digital platforms and services create additional financial values, and through the use of unified profiles and end-to-end services make the work of users even more convenient. There are different approaches to defining digital platform

© Олійник К.Д., 2025

operators as an information intermediary. The manifestations of digital inequality depend on the models of digital information intermediation: (1) the information intermediation model, which includes all sites that allow third parties to offer and host content (videos, music, photos, documents), services or goods and marketplaces; (2) the information intermediation model, which includes all sites that represent a gateway to access other content (all sites that offer "information content"), such as online search engines, search content aggregators or price comparison services. It has been established that ecosystems that include social networks in their business model usually offer their services to users free of charge, after which the ecosystem itself increases its potential to attract advertisers. The presence of network effects provides an assessment of the impact of a digital ecosystem on the ability of an economic entity to exert a decisive influence on the general conditions of circulation of goods in the relevant goods market.

Keywords: digital transformation, digital development, digital economy, hyper-competition, business models, ecosystem, platform, digitalization, financialization, digital inequality, digital rent, digital dominance, competition policy, regulation, economic model

JEL Classification F19, O3, O14, O33, M11

Постановка проблеми. У ринковій економіці конкуренція традиційно розумілася як наявність досить великої кількості фірм, що виробляють подібні товари: щоб збільшити свої прибутки, фірми конкурують за здобуття частки ринку через встановлення нижчих цін та/або шляхом впровадження руйнівних інновацій як у дизайні/функціях продукту, так і в технологіях його виробництва. Коли така конкуренція неможлива, уряд традиційно втручається через впровадження відповідного регулювання, але зазвичай використовуються інструменти конкурентної політики, щоб гарантувати, що приватні суб'єкти не перешкоджають конкуренції у своїх власних інтересах через картельні угоди, стратегії монополізації чи злиття. Водночас, як відзначають у Єврокомісії [32], традиційна конкуренція – з великою кількістю конкуруючих фірм – не завжди можлива в цифровій економіці, адже на цих мінливих, швидкозмінних і диверсифікованих ринках нормативні акти, що регулюють традиційні ринки, є недоречними, а відтак інструменти конкурентної політики слід адаптувати до особливостей нового цифрового середовища, як то: надзвичайно висока віддача від масштабу, мережеві ефекти та роль даних. У цьому контексті є важливою концепція гіперконкуренції, яку приписують Р. Д'Авені [29], і яка постулює посилення конкуренції по лінії «ціна-якість», що передбачає пошук нових інструментів завоювання лояльності поінформованих і обізнаних в якісних характеристиках товарів і послуг клієнтів, та пришвидшення процесів інноватизації задля підвищення продуктивності, яка б дозволила компенсувати тиск зниження цін за неодмінного підвищення якості. Цінність, яку клієнт приписує продукту чи послугі, є результатом двох факторів: сприйнятої якості та ціни. І саме це стає викликом для компаній, які об'єктивно чи суб'єктивно не спроможні масштабуватись при використанні цифрових технологій. Такі платформи, як Uber, Airbnb, Amazon, стали символом нової економічної моделі, де контроль за доступом до технологій дозволяє компаніям не лише надавати послуги, але й створювати глобальні мережі для передачі даних і капіталу. Платформізація економіки змінила правила гри для промислових компаній, багато з них тепер прагнуть перейти від традиційних моделей виробництва до платформних, де цифрові технології відіграють ключову роль. Промислові гіганти, такі як General Electric та Siemens, перейшли до моделі

управління даними, щоб оптимізувати виробництво, знизити витрати і створити нові продукти з використанням Інтернету речей (IoT). Сучасний етап господарювання в країнах з провідними економіками [11], відомий під аббревіатурою FIRE (*finance, insurance, and real estate*) [7, с.127], характеризується значним зростанням фінансової активності і розвитку сфери фінансів, страхування та нерухомості, зниженням частки виробництва, скороченням реальних інвестицій, виробничих інвестицій, а також інвестицій у обладнання, збільшенням аутсорсингу виробництва і зростанням торгового дефіциту, зниженням зайнятості та зростанням реальної заробітної плати, зростанням нерівності та збільшенням структурних залежностей. Здатність генерувати прибуток без створення реальної доданої вартості є ключовою характеристикою «економіки рантьє», якій властиве нарощення залежності сукупного попиту від спроможності генерувати борги домогосподарств, приватного бізнесу та державного сектору. Побічно економічні інтереси рантьє виправдовують низькі податки, а відтак і низькі державні витрати, що призводить до деструктивного впливу на соціальну сферу, сферу охорони здоров'я, освітню сферу. Цифрова і платформна економіка стають середовищем експансії екосистеми Big Tech як важливих техноекономічних майданчиків становлення нової форми стягнення цифрової ренти [22], що перевершує «ренту техно-наукову».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. А. Шлапак, О. Яценко, О. Іващенко, Н. Зарицька, В. Осадчук [14] проаналізували вплив цифровізації міжнародної торгівлі на економічний розвиток країн, що зумовлений цифровим розривом між високорозвинутими та найменш розвинутими країнами, відзначаючи цифрову трансформацію як актор конкурентоспроможності країн і підприємств на міжнародній арені. В працях О. Булатової, В. Панченка, О. Іващенко [1; 2], Н. Резнікової [10; 13; 40], Шлапак А. [9], О. Птащенко [5; 6], І. Отенко [4], О. Чугаєва [40], Д. Хемоус [17] підіймається питання нової цифрової дивергенції як результат модифікації проявів глобальної нерівності під впливом розвитку економік платформ. Г. Вілсон і П. Дагерті [45], С. Бреннер і Д. Крайс [23] визначили етапи цифрової трансформації й охарактеризували тригери заострення конкуренції, що не контрастують із підходом Р. Д'Авені [28; 29]. Українські вчені В. Осадчук [37],

Т. Циганкова, О. Яценко, Т. Оболенська, Т. Гордєєва, В. Осадчук [43] розглянули теоретичні засади та обґрунтували практичні рекомендації щодо формування стратегії виходу підприємств на ринок послуг з інтеграції даних в умовах Індустрії 4.0 під впливом цифрових трансформацій.

Незважаючи на існуючі доробки авторів, які сприяють осмисленню процесів цифрових трансформацій та глобальних асиметрій розвитку, виокремлення новітніх форм цифрового домінування є предметним в процесі дослідження загроз глобальній нерівності.

Мета дослідження полягає в ідентифікації форм становлення нової цифрової нерівності, чому сприятиме виокремлення специфічних рис розбудови нового цифрового середовища великими технологічними компаніями в умовах глобальних трансформацій.

Виклад основних результатів дослідження. Платформи як фундаментальна складова сучасного капіталізму вже досягли домінуючого положення, вони керують величезними обсягами даних і контролюють доступ до важливих ресурсів, водночас прагнучи поглинути своїх конкурентів і зміцнити своє домінування через збільшення контролю за даними та технологіями [8]. Платформи тісно пов'язані із трансформаційними процесами у моделях фінансового капіталізму як такого, де дані перетворюються на ключовий актив. Це спричиняє процес фінансiалiзацiї, коли компанії активно інвестують не у виробництво фізичних речей, а в технології збирання і обробки даних, перетворюючи дані у фінансові активи. Платформи стають головними гравцями на ринку капіталу, оскільки вони контролюють доступ до інформації і даних, що мають величезну економічну цінність.

Ми свідомо розмежуємо категорії «екосистема» і

«платформа» з тим, аби акцентувати на всьому спектрі видів діяльності та практик великих технологічних компаній. Якщо припустити, що екосистема – це набір акторів з різним ступенем багатосторонньої, незагальної взаємодоповнюваності, яка не повністю контролюється ієрархією, тоді цифрову екосистему можна визначити як відкриту, адаптивну, соціотехнічну систему, що характеризується самоорганізацією та стійкістю. Іншими словами, цифрова екосистема – це мережа людей і організацій, об'єднаних цифровими технологіями, часто з ядром, яке називається платформою. Прикладом незагальної взаємодоповнюваності може бути Uber, цифрова платформа, яка не працює без спеціальних програм для клієнтів і водіїв, і навпаки. Багатосторонність позначає набір ролей, які пов'язують різних учасників разом, таких як власник платформи, виробники та споживачі. Створення цифрової екосистеми є складним завданням: як правило, це результат навмисних експериментів та проєктування різних учасників, які намагаються створити якусь складну пропозицію спільної вартості; враховуючи складність взаємодії гетерогенних і взаємодоповнюючих технологій, потрібно побудувати якусь систему навколо цього, яку не завжди можливо спроектувати за допомогою передбачення, з нею потрібно експериментувати [33]. Однак цифрові екосистеми розвиваються не завдяки централізованому плануванню, а завдяки мережевим ефектам і соціотехнічним механізмам, таким як інновації, впровадження та масштабування [34]. Це дозволяє нам ідентифікувати тригери загострення цифрового домінування: (1) глобальна координація; (2) мережеві ефекти; (3) новації, інновації та масштабування як інструменти соціотехнічних механізмів трансформацій (рис. 1).



Рис. 1. Тригери загострення цифрового домінування
Джерело: систематизовано автором

Незважаючи на те, що цифрові екосистеми не керуються централізованим плануванням, домінуючі екосистеми Google, Amazon, Facebook, Apple і Microsoft неможливо ідентифікувати без аналізу концентрації влади всередині системи за рахунок процесів інтеграції, інфраструктуризації та міжсекторизації. З епістемологічної точки зору, техніко-економічна структура цифрові екосистеми не доступна для спостереження через асиметричні стосунки між користувачем і власником екосистеми. Екосистеми, за підходом К. Доктора, – це гетерогенні сукупності технічних пристроїв, платформ, користувачів, розробників, платіжних систем тощо, а також юридичних контрактів, прав, претензій, стандартів тощо [31]. Іншими словами, вони мають техно-економічну природу, але сконструйовані із врахуванням соціально-правових засад. Наприклад, екосистема Facebook – це і цифрова платформа, і правила для цієї платформи, і користувачі, і система метрик, які використовуються для вимірювання та оцінки їх дій (наприклад, лайки, повідомлення, коментарі, перегляди тощо), і набір інших інтегрованих продуктів

(наприклад, WhatsApp, Oculus). Термін «екосистема» також відображає те, в який спосіб великі технологічні компанії позиціонують свою власну діяльність, що ілюструється в їхніх фінансових звітах та у стратегіях розвитку. Це дозволяє інтерпретувати екосистеми великих технологічних компаній як важливі потужні техніко-економічні майданчики, що продукують нові форми отримання цифрової ренти.

Зокрема, К. Бірс і Д. Корейн [21] виокремлюють чотири нові форми цифрового рантьє в екосистемах Big Tech, що відображають спільні риси та відмінності в компаніях Big Tech: (1) «анклавна рента», створена за допомогою контрольно екосистем; (2) «очікувана монопольна рента», створена за допомогою перформативного виконання майбутніх наративів; (3) «рента залучення», створена за допомогою рейтингів та метрик, які розрізняють користувачів за їх залученням до цифрових послуг та продуктів; та (4) «рента рефлексивності», отримана шляхом експлуатації правил та норм екосистеми (рис.2).



Рис.2. Нові форми цифрової нерівності в умовах загострення цифрового домінування
Джерело: розроблено автором

Модельовання ринкових процесів частково побудоване на теорії мережевих ефектів і теорії трансакційних витрат. Мережеві ефекти або зовнішні ефекти означають, що новий користувач/клієнт в екосистемі не тільки збільшує доходи, але й підвищує корисність для всіх інших користувачів. Наприклад, новий клієнт мобільного телефону збільшує кількість можливих підключень для інших клієнтів. Це явище означає, що, непомітно для окремих акторів, цінність мережі зростає набагато швидше, ніж зростання кількості користувачів, що підтверджується дослідженнями Дж. Роше і Дж. Тіроль [41].

Теорія трансакційних витрат припускає, що межа між організаціями та ринками визначається вартістю проведення трансакції, наприклад, пошуку потрібного продукту, узгодження умов і переказу грошей. Структура цифрових екосистем, таких як Amazon, знижує ці витрати завдяки цифровому пошуку, демонстрації продуктів і безпечним механізмам оплати. Ця структура дозволяє фірмам організовуватися в мережеві структури, а не у великі ієрархії. Вочевидь, це свідчить, що екосистеми платформ управляються з недосконалістю ринку або використовують її.

Окреслене опосередковано ілюструє становлення

нових форм експансії та нерівності. Прояви цифрової нерівності на глобальних цифрових платформах

різняються залежно від адаптованих моделей цифрового посередництва (рис.3).



Рис.3. Цифрова нерівність як результат адаптації різних моделей цифрового інформаційного посередництва
Джерело: розроблено автором

Цифрові платформи вже виступають новими «рантє», які отримують доходи за рахунок контролю над ресурсами, зокрема даними та технологіями. Вони створюють механізми для отримання ренти від доступу до цифрових активів, що робить їх центром генерування сучасної економічної моделі, орієнтованої на контроль і вилучення доданої вартості. Цифрові платформи використовують своє становище для впливу на міжнародну торгівлю, що може опосередковано загострювати проблему глобальних дисбалансів. Окреслене свідчить, що цифрові екосистеми можуть маніпулювати доступом до ринків, регулювати ціни та впливати на економічні процеси на глобальному рівні, створюючи нові форми економічної нерівності та дисбалансів.

Висновки. Бізнес-екосистеми створюють цінність для кінцевого споживача, використовуючи симбіотичні відносини, при яких власники платформ (наприклад, *Microsoft*) дозволяють іншим (наприклад, розробникам програмного забезпечення) створювати продукти на платформі (*Windows*), які мають потенціал для зміцнення екосистеми (*Windows*), тим самим надаючи всім учасникам колективну перевагу перед конкуруючими мережами. Таким чином, цінність створюється як для кінцевого споживача, для власника платформи, так і для учасників екосистеми. Кожен учасник екосистеми отримує вигоду від взаємодії в рамках екосистеми і таким чином мотивується продовжувати брати в ній участь. Це передбачає перехід від створення цінності через інтегрований ланцюжок створення вартості лише однієї фірми до створення цінності багатьма фірмами, які підтримуються та організовані платформою – феномен «перегорнутої фірми» у авторстві М. В. Ван Алстайна, Г. Г. Паркера та С.П. Чоударі [44], що, у

свою чергу, допомагає збільшити загальну вартість. Одним із факторів, що сприяють цій інверсії, є ефект, який цифрові технології можуть чинити на зниження транзакційних витрат між незалежними сторонами, роблячи «купівлю» більш бажаною, ніж «створення» саме за рахунок модульності. Це означає, що вартість пошуку продуктів або послуг через третіх осіб може бути знижена, що робить більш практичним та економічно ефективним роботу із зовнішніми партнерами замість того, щоб намагатися робити все самостійно. Це може бути не тільки більш практичним, але й більш стратегічним рішенням, що враховує фактор пришвидшення технологічних змін і революційну природу цілих галузей.

Цифрові платформи використовують кілька ключових механізмів для перерозподілу доходів, зокрема:

- вилучення даних (платформи збирають і обробляють величезні обсяги даних про користувачів, що дозволяє їм створювати нові джерела доходів).
- цифрові «огорожі» – компанії-платформи контролюють доступ до цифрових інфраструктур через ліцензування програмного забезпечення та обмеження доступу до технологій.
- конвергенція капіталу – платформи об'єднують різні форми капіталу – фінансовий, інтелектуальний і людський – для максимізації прибутків і контролю за ресурсами.

Емпіричний досвід свідчить, що компанії з екосистемним підходом здатні генерувати більш високий прибуток порівняно з тими, хто його не адаптував. По суті, поява цифрових екосистем означає зниження важливості ланцюжків створення вартості та водночас абсолютизацію їхньої важливості, адже додана

вартість у платформному капіталізмі вимірюється не тільки через прямі фінансові потоки, а й через контроль за даними і технологіями. Платформи можуть генерувати величезні доходи через збір даних і продаж доступу до них, що робить їх економічно потужними навіть без значних фізичних активів.

Список використаних джерел:

1. Булатова, О. В., Резнікова, Н. В., & Івашенко, О. А. (2023). Цифровий розрив чи цифрова нерівність? Нові виміри глобальних асиметрій соціально-економічного розвитку в умовах техноглобалізму. Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка, 25, 45–57. <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-25-45-57>
2. Булатова, О., Панченко, В., & Івашенко, О. (2023). Мегатренди міжнародного економічного розвитку і виклики економічній безпеці: потенціал управління політикою стійкості та протидії ризикам. *Modeling the development of the economic systems*, 2, 215–222. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-29>
3. Краус, К. М., Краус, Н. М., & Штепа, О. В. (2021). Індустрія Х.0 і Індустрія 4.0 в умовах цифрової трансформації та інноваційної стратегії розвитку національної економіки. *Ефективна економіка*, 5. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.5.91>
4. Отенко, І., & Птащенко, О. (2020). Тенденції розвитку високотехнологічної сфери в умовах глобалізації. Вісник Тернопільського національного економічного університету, 4, 65–76. <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.04.065>
5. Птащенко, О., Пастушенко, А., Імнадзе, І., & Солдатова, А. (2021). Тенденції розвитку глобальних ринків в умовах цифровізації. Вісник Східно-українського національного університету ім. В. Даля, 6(270), 125–128. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-125-128>
6. Птащенко, О., Резнікова, Н., & Івашенко, О. (2023). Міжнародні стратегічні альянси в умовах цифрових трансформацій і розвитку ринку даних. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*, 2(12), 214–227. <https://doi.org/10.32750/2023-0218>
7. Резнікова, Н. В. (2021). Економічна кон'юнктура розвинених країн (Ч. 1). Київ: Аграр Медіа Груп.
8. Резнікова, Н. В., Булатова, О. В., & Івашенко, О. А. (2023). Колізії конкуренції на діджиталізованих ринках в умовах техноглобалізму: Ризики інноваційного та інформаційно-цифрового неопротекціонізму для міжнародного бізнесу та електронної комерції. *Інвестиції: практика та досвід*, 14.
9. Резнікова, Н. В., Булатова, О. В., Шлапак, А. В., & Івашенко, О. А. (2023). Інновації як драйвер цифрової трансформації світової економіки в умовах техноглобалізму: Вплив нових бізнес-моделей на розвиток міжнародної торгівлі товарами і послугами. *Інвестиції: практика та досвід*, 12, 5–12. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.12.5>
10. Резнікова, Н. В., Булатова, О. В., Шлапак, А. В., & Івашенко, О. А. (2023). Платформізація цифрової економіки чи техноглобалізм цифрових платформ? Трансформаційний потенціал діджиталізованих екосистем для міжнародного бізнесу і торгівлі. *Ефективна економіка*, 6. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.6.1>
11. Резнікова, Н. В., Івашенко, О. А., & Курбала, Н. В. (2020). Ідентифікаційні характеристики розвинених країн у мандатах міжнародних організацій: Ознаки передової економіки у фокусі дослідження. *Економіка та держава*, 9, 17–24. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.9.17>
12. Резнікова, Н.В., Шлапак, А.В., & Івашенко, О.А. (2023). Від промислових екосистем до екосистем цифрової економіки: нові бізнес-моделі і моделі конкуренції в умовах діджиталізації міжнародної торгівлі товарами і послугами. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки. 2 (316), 332–340. doi:10.31891/2307-5740-2023-316-2-52
13. Резнікова, Н. В. & Івашенко, О. А. (2016). Поляризація й нерівномірність економічного розвитку як домінуюча ознака сучасного етапу глобалізації. *Інвестиції: практика та досвід*, 4, 7–12. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2016/3.pdf
14. Шлапак, А., Яценко, О., Івашенко, О., Зарицька, Н., & Осадчук, В. (2023). Цифрова трансформація міжнародної торгівлі в контексті глобальної конкуренції: Технологічні інновації та інвестиційні пріоритети. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(53), 334–347. <https://doi.org/10.55643/fcptrp.6.53.2023.4241>
15. Шлапак, А.В. (2022). Наглядний потенціал фінансових установ у протидії кіберзлочинам та інформаційним атакам в умовах зростання ролі FINTECH і BIG TECHS на цифровізованих ринках капіталу. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки, 2. (Т. 2), 273–280. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2\(2\)-43](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2(2)-43)
16. Шлапак, А.В. (2022). Fintech і Big Techs як драйвери цифровізації світових ринків фінансових послуг і міжнародного ринку капіталу. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 3, 210–216. doi:10.31891/mdes/2022-5-30
17. Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L. & Hémous, D. (2012). The environment and directed technical change. *The American Economic Review*, 102(1), 131–166. <https://doi.org/10.1257/aer.102.1.131>
18. Alaimo, C., & Kallinikos, J. (2021). *Managing by Data: Algorithmic Categories and Organizing*. Organization

Studies. 42 (9). 1385-407. doi:10.1177/0170840620934062.

19. Barman, E. (2015). Of Principle and Principal: Value Plurality in the Market of Impact Investing. *Valuation Studies*, 2015, 3 (1), 9-44. URL: <https://valuationstudies.liu.se/article/view/782/362>
20. Bechmann, A., & Bowker G.C. (2019). Unsupervised by any other name: Hidden layers of knowledge production in artificial intelligence on social media. *Big Data & Society*, 6 (1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2053951718819569>
21. Birch, K., & Cochrane, D. T. (2021). Big Tech: Four emerging forms of digital rentiership. *Science as Culture*. <https://doi.org/10.1080/09505431.2021.1932794>
22. Birch, K., Chiappetta, M., & Artyushina, A. (2020). The problem of innovation in technoscientific capitalism: Data rentiership and the policy implications of turning personal digital data into a private asset. *Policy Studies*, 41(5), 468–487. <https://doi.org/10.1080/01442872.2020.1724928>
23. Brennen, S., & Kreiss, D. Digitalization and digitization. 2014. URL: <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>.
24. Bruns, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and beyond: From Production to Prodsusage*. New York: Peter Lang.
25. Büchner, S., Hergesell, J., & Kallinikos, J. (2022). Digital Transformation(s): On the Entanglement of Long-Term Processes and Digital Social Change; An Introduction. *Historical Social Research*, 47(3), 7-39. <https://doi.org/10.12759/hsr.47.2022.25>
26. Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. *Development Informatics Working Paper Series*. URL: <https://diodeweb.files.wordpress.com/2017/08/diwp68-diode.pdf>
27. Chiapello, E., & Knoll, L. (2020). Social Finance and Impact Investing: Governing Welfare in the Era of Financialization. *Historical Social Research*, 2020, 45(3), 7-30. <https://doi.org/10.12759/hsr.45.2020.3.7-30>
28. D'Aveni, R. (2010). How to Escape the Differentiation Proliferation Trap. *Strategy and Leadership*, 38 (3), 44–49. <https://doi.org/10.1108/10878571011042104>
29. D'Aveni, R. A. (1995). Coping with hypercompetition: Utilizing the new 7S's framework. *Academy of Management Executive*, 9(3), 45–57. <https://doi.org/10.5465/ame.1995.9509210265>
30. Diaz-Bone, R. (2019). Statistical Panopticism and Its Critique. *Historical Social Research*, 44 (2), 77-102. <https://doi.org/10.12759/hsr.44.2019.2.77-102>
31. Doctorow, C. (2020). How to destroy surveillance capitalism. *Medium Editions*. <https://onezero.medium.com/how-to-destroy-surveillance-capitalism-8135e6744d59>
32. European Commission: Directorate-General for Competition, Montjoye, Y., Schweitzer, H., & Crémer, J. (2019). *Competition policy for the digital era*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2763/407537>
33. Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 417–433. <https://doi.org/10.1111/jpim.12105>
34. Henfridsson, O., & Bygstad, B. (2013). The generative mechanisms of digital infrastructure evolution. *MIS Quarterly*, 37(3), 907–931. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.3.11>
35. Knoblauch, H., & Löw, M. (2020). The Re-Figuration of Spaces and Refigured Modernity – Concept and Diagnosis. *Historical Social Research*. 45 (3), 263-92. doi:10.12759/hsr.45.2020.2.263-292.
36. Kraus, K., & Kraus, N. (2023). The nature of digital transformation. *Energy of the economy. How to feel, understand and use it: Scientific monograph*. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 280 p.
37. Osadchuk, V. (2024). Priorities of digitalization in international trade: The experience of driver countries in digital transformation. *EUREKA: Social and Humanities*, (6), 42–50. <https://doi.org/10.21303/2504-5571.2024.003671>
38. Pfeiffer, S. (2019). *Digitale Transformation: Great, greater, tilt ...? Von der Produktivkraft- zur Distributivkraftentwicklung*. In *Große Transformation? Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden*, 383-99. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25947-1_21
39. Polowcxy, J. (2012). *Strategic Management at the Beginning of the XXI Century: The Impact of Crisis Turbulences*. Poznan University of Economics Review, 12 (3), 81–98. Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/28df/2eb4d9823dd1561b0137c456228c6a592864.pdf>
40. Reznikova, N., Ptashchenko, O., Chugayev, O., & Ivashchenko, O. (2022). Y-Reality as a Shift From "Great Moderation" to "Global Chaos": Assessment of Global Macroeconomic and Crisis Processes Through the Prism of Generational Dialogue and Development Issues. *Журнал стратегічних економічних досліджень*, 6(11), 9–20. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.6.6>
41. Rochet, J. C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029. <https://doi.org/10.1162/154247603322493212>
42. Toffler, A. (1984). *The third wave: The classic study of tomorrow*. New York: Bantam.
43. Tsygankova, T., Yatsenko, O., Obolenska, T., Gordieieva, T., & Osadchuk, V. (2023). Influence of Industry 4.0 on strategies of companies entering the global market of data integration services. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2, 141–148. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-2/141>

44. Van Alstyne, M. W., Parker, G. G., & Choudary, S. P. (2016). Pipelines, platforms, and the new rules of strategy. *Harvard Business Review*, 94(4), 54–62.
45. Wilson, H. J., & Daugherty, P.R. (2018). Collaborative Intelligence: Humans and AI Are Joining Forces. *Harvard Business Review*. 96 (4), 114–23. URL: <https://hbr.org/2018/07/collaborative-intelligence-humans-and-ai-are-joining-forces>

References:

1. Bulatova, O. V., Reznikova, N. V., & Ivashchenko, O. A. (2023). Tsyfrovy rozryv chy tsyfrova nerivnist? Novi vymiry hlobalnykh asymetrii sotsialno-ekonomichnoho rozvytku v umovakh tekhnogloblizmu [Digital divide or digital inequality? New dimensions of global asymmetries in socio-economic development under technoglobalism]. *Visnyk Mariupolskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomika*, 25, 45–57. <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-25-45-57>
2. Bulatova, O., Panchenko, V., & Ivashchenko, O. (2023). Megatrendy mizhnarodnoho ekonomichnoho rozvytku i vyklyky ekonomichnoi bezpetsi: potentsial upravlinnia politykoiu stiikosti ta protydiei ryzykam [Megatrends of international economic development and challenges of economic security: The potential of managing the policy of sustainability and countering risks]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 2, 215–222. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-29>
3. Kraus, K. M., Kraus, N. M., & Shtepa, O. V. (2021). Industriia Kh.0 i Industriia 4.0 v umovakh tsyfrovoy transformatsii ta innovatsiinoi stratehii rozvytku natsionalnoi ekonomiky [Industry X.0 and Industry 4.0 in the context of digital transformation and innovation strategy for national economic development]. *Efektivna ekonomika*, 5. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.5.91>
4. Otenko, I., & Ptashchenko, O. (2020). Tendentsii rozvytku vysokotekhnolohichnoi sfery v umovakh hlobalizatsii [Trends in the development of the high-tech sector in the context of globalization]. *Visnyk Ternopilskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, 4, 65–76. <https://doi.org/10.35774/visnyk2020.04.065>
5. Ptashchenko, O., Pastushenko, A., Imnadze, I., & Soldatova, A. (2021). Tendentsii rozvytku hlobalnykh rynkiv v umovakh tsyfrovizatsii [Trends in global market development in the context of digitalization]. *Visnyk Skhidno-ukrainskoho natsionalnoho universytetu im. V. Dalia*, 6(270), 125–128. <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2021-270-6-125-128>
6. Ptashchenko, O., Reznikova, N., & Ivashchenko, O. (2023). Mizhnarodni stratehichni aliansy v umovakh tsyfrovyykh transformatsii i rozvytku rynku danykh [International strategic alliances in the context of digital transformations and the development of the data market]. *Yevropeyskyi naukovyi zhurnal ekonomichnykh ta finansovykh innovatsii*, 2(12), 214–227. <https://doi.org/10.32750/2023-0218>
7. Reznikova, N. V. (2021). *Ekonomichna koniunktura rozvynenykh krain (Ch. 1)* [Economic conditions of developed countries (Part 1)]. Kyiv: Agrar Media Grup.
8. Reznikova, N. V., Bulatova, O. V., & Ivashchenko, O. A. (2023). Kolizii konkurentsii na didzhitalizovanykh rynkakh v umovakh tekhnogloblizmu: Ryzyky innovatsiinoho ta informatsiino-tyfrovoho neoproteksionizmu dlia mizhnarodnoho biznesu ta elektronnoi komertsii [Competition collisions in digitalized markets under technoglobalism: Risks of innovation and information-digital neoprotectionism for international business and e-commerce]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 14.
9. Reznikova, N. V., Bulatova, O. V., Shlapak, A. V., & Ivashchenko, O. A. (2023). Innovatsii yak draiver tsyfrovoy transformatsii svitovoi ekonomiky v umovakh tekhnogloblizmu: Vplyv novykh biznes-modelei na rozvytok mizhnarodnoi torhivli tovaramy i posluhamy [Innovations as a driver of digital transformation of the global economy under technoglobalism: The impact of new business models on the development of international trade in goods and services]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 12, 5–12. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.12.5>
10. Reznikova, N. V., Bulatova, O. V., Shlapak, A. V., & Ivashchenko, O. A. (2023). Platformizatsiia tsyfrovoy ekonomiky chy tekhnogloblizm tsyfrovyykh platform? Transformatsiinyi potentsial didzhitalizovanykh ekosystem dlia mizhnarodnoho biznesu i torhivli [Platformization of the digital economy or technoglobalism of digital platforms? Transformational potential of digitalized ecosystems for international business and trade]. *Efektivna ekonomika*, 6. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.6.1>
11. Reznikova, N. V., Ivashchenko, O. A., & Kurbala, N. V. (2020). Identifikatsiini kharakterystyky rozvynenykh krain u mandatach mizhnarodnykh orhanizatsii: Oznaky peredovoi ekonomiky u fokusi doslidzhennia [Identification characteristics of developed countries in the mandates of international organizations: Features of an advanced economy in the research focus]. *Ekonomika ta derzhava*, 9, 17–24. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.9.17>
12. Reznikova, N. V., Shlapak, A. V., & Ivashchenko, O. A. (2023). Vid promyslovykh ekosystem do ekosystem tsyfrovoy ekonomiky: novi biznes-modelei i modeli konkurentsii v umovakh didzhitalizatsii mizhnarodnoi torhivli tovaramy i posluhamy [From industrial ecosystems to digital economy ecosystems: New business models and competition models in the context of digitalization of international trade in goods and services]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii: ekonomichni nauky*, 2(316), 332–340. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-52>

13. Reznikova, N. V., & Ivashchenko, O. A. (2016). Polaryzatsiia y nerivnomirnist ekonomichnoho rozvytku yak dominuiiocha oznaka suchasnoho etapu hlobalizatsii [Polarization and unevenness of economic development as a dominant feature of the current stage of globalization]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, 4, 7–12. Retrieved from http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2016/3.pdf
14. Shlapak, A., Yatsenko, O., Ivashchenko, O., Zarytska, N., & Osadchuk, V. (2023). Tsyfrova transformatsiia mizhnarodnoi torhivli v konteksti hlobalnoi konkurentsii: Tekhnolohichni innovatsii ta investytsiini priorytety [Digital transformation of international trade in the context of global competition: Technological innovations and investment priorities]. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(53), 334–347. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.6.53.2023.4241>
15. Shlapak, A. V. (2022). Nahlidovyi potentsial finansovykh ustanov u protydii kiberzlochynam ta informatsiinym atakam v umovakh zrostantia roli FINTECH i BIG TECHS na tsyvrovizovanykh rynkakh kapitalu [Supervisory potential of financial institutions in combating cybercrime and information attacks in the context of the growing role of FINTECH and BIG TECHS in digitalized capital markets]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Serii: ekonomichni nauky*, 2(2), 273–280. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2\(2\)-43](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-304-2(2)-43)
16. Shlapak, A. V. (2022). Fintech i Big Techs yak draivery tsyvrovizatsii svitovykh rynkiv finansovykh posluh i mizhnarodnoho rynku kapitalu [Fintech and Big Techs as drivers of digitalization of global financial services markets and the international capital market]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 3, 210–216. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-5-30>
17. Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyjn, L. & Hemous, D. (2012). The environment and directed technical change. *The American Economic Review*, 102(1), 131-166. <https://doi.org/10.1257/aer.102.1.131>
18. Alaimo, C., & Kallinikos, J. (2021). Managing by Data: Algorithmic Categories and Organizing. *Organization Studies*. 42 (9). 1385-407. doi:10.1177/0170840620934062.
19. Barman, E. (2015). Of Principle and Principal: Value Plurality in the Market of Impact Investing. *Valuation Studies*, 2015, 3 (1), 9-44. URL: <https://valuationstudies.liu.se/article/view/782/362>
20. Bechmann, A., & Bowker G.C. (2019). Unsupervised by any other name: Hidden layers of knowledge production in artificial intelligence on social media. *Big Data & Society*, 6 (1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2053951718819569>
21. Birch, K., & Cochrane, D. T. (2021). Big Tech: Four emerging forms of digital rentiership. *Science as Culture*. <https://doi.org/10.1080/09505431.2021.1932794>
22. Birch, K., Chiappetta, M., & Artyushina, A. (2020). The problem of innovation in technoscientific capitalism: Data rentiership and the policy implications of turning personal digital data into a private asset. *Policy Studies*, 41(5), 468–487. <https://doi.org/10.1080/01442872.2020.1724928>
23. Brennen, S., & Kreiss, D. Digitalization and digitization. 2014. URL: <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>.
24. Bruns, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and beyond: From Production to Producership*. New York: Peter Lang.
25. Büchner, S., Hergesell, J., & Kallinikos, J. (2022). Digital Transformation(s): On the Entanglement of Long-Term Processes and Digital Social Change; An Introduction. *Historical Social Research*, 47(3), 7-39. <https://doi.org/10.12759/hsr.47.2022.25>
26. Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. *Development Informatics Working Paper Series*. URL: <https://diodeweb.files.wordpress.com/2017/08/diwp68-diode.pdf>
27. Chiapello, E., & Knoll, L. (2020). Social Finance and Impact Investing: Governing Welfare in the Era of Financialization. *Historical Social Research*, 2020, 45(3), 7-30. <https://doi.org/10.12759/hsr.45.2020.3.7-30>
28. D’Aveni, R. (2010). How to Escape the Differentiation Proliferation Trap. *Strategy and Leadership*, 38 (3), 44–49. <https://doi.org/10.1108/10878571011042104>
29. D’Aveni, R. A. (1995). Coping with hypercompetition: Utilizing the new 7S’s framework. *Academy of Management Executive*, 9(3), 45–57. <https://doi.org/10.5465/ame.1995.9509210265>
30. Diaz-Bone, R. (2019). Statistical Panopticism and Its Critique. *Historical Social Research*, 44 (2), 77-102. <https://doi.org/10.12759/hsr.44.2019.2.77-102>
31. Doctorow, C. (2020). How to destroy surveillance capitalism. *Medium Editions*. <https://onezero.medium.com/how-to-destroy-surveillance-capitalism-8135e6744d59>
32. European Commission: Directorate-General for Competition, Montjoye, Y., Schweitzer, H., & Crémer, J. (2019). *Competition policy for the digital era*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2763/407537>
33. Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 417–433. <https://doi.org/10.1111/jpim.12105>
34. Henfridsson, O., & Bygstad, B. (2013). The generative mechanisms of digital infrastructure evolution. *MIS Quarterly*, 37(3), 907–931. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.3.11>
35. Knoblauch, H., & Löw, M. (2020). *The Re-Figuration of Spaces and Refigured Modernity – Concept and*

Diagnosis. *Historical Social Research*. 45 (3), 263-92. doi:10.12759/hsr.45.2020.2.263-292.

36. Kraus, K., & Kraus, N. (2023). The nature of digital transformation. *Energy of the economy*. How to feel, understand and use it: Scientific monograph. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 280 p.

37. Osadchuk, V. (2024). Priorities of digitalization in international trade: The experience of driver countries in digital transformation. *EUREKA: Social and Humanities*, (6), 42–50. <https://doi.org/10.21303/2504-5571.2024.003671>

38. Pfeiffer, S. (2019). Digitale Transformation: Great, greater, tilt ...? Von der Produktivkraft- zur Distributivkraftentwicklung. In *Große Transformation? Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden*, 383-99. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25947-1_21

39. Polowcxy, J. (2012). Strategic Management at the Beginning of the XXI Century: The Impact of Crisis Turbulences. *Poznan University of Economics Review*, 12 (3), 81–98. Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/28df/2eb4d9823dd1561b0137c456228c6a592864.pdf>

40. Reznikova, N., Ptashchenko, O., Chugayev, O., & Ivashchenko, O. (2022). Y-Reality as a Shift From "Great Moderation" to "Global Chaos": Assessment of Global Macroeconomic and Crisis Processes Through the Prism of Generational Dialogue and Development Issues. *Журнал стратегічних економічних досліджень*, 6(11), 9–20. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2022.6.6>

41. Rochet, J. C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029. <https://doi.org/10.1162/154247603322493212>

42. Toffler, A. (1984). *The third wave: The classic study of tomorrow*. New York: Bantam.

43. Tsygankova, T., Yatsenko, O., Obolenska, T., Gordieieva, T., & Osadchuk, V. (2023). Influence of Industry 4.0 on strategies of companies entering the global market of data integration services. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2, 141–148. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-2/141>

44. Van Alstyne, M. W., Parker, G. G., & Choudary, S. P. (2016). Pipelines, platforms, and the new rules of strategy. *Harvard Business Review*, 94(4), 54–62.

45. Wilson, H. J., & Daugherty, P.R. (2018). Collaborative Intelligence: Humans and AI Are Joining Forces. *Harvard Business Review*. 96 (4), 114–23. URL: <https://hbr.org/2018/07/collaborative-intelligence-humans-and-ai-are-joining-forces>