



Економіка та інновації

УДК 316.42:004.9:316.334.4

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18103386>

**Детермінанти розвитку екосистем в глобально-інтегрованому
суспільстві**

Верховод Ірина Сергіївна,

кандидат економічних наук,

доцент кафедри соціоекономіки та управління персоналом,

Київський національний економічний університет імені Вадима

Гетьмана, Київ, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-9176-2574>

Прийнято: 14.12.2025 | Опубліковано: 30.12.2025

***Анотація.** Дослідження присвячене виявленню та систематизації детермінантів розвитку соціальних екосистем в умовах глобально-інтегрованого суспільства, що характеризується прискоренням трансформацій та безпрецедентним рівнем складності. Метою статті є формування цілісного методологічного підходу до дослідження динамічної взаємодії цих факторів для розробки ефективних стратегій управління соціальними трансформаціями. Дослідження застосовує теоретичний аналіз, систематизацію та класифікацію детермінантів (технологічних, соціально-економічних та інституційних) для формування цілісного методологічного підходу до вивчення їхньої динамічної та нелінійної взаємодії в соціальних екосистемах глобально-інтегрованого суспільства.*

Здійснено типологію технологічних детермінантів (ШІ, Big Data, блокчейн, IoT, цифрові платформи) та систематизовано їх механізми впливу



на соціальні екосистеми, що дозволило виявити ключову тенденцію переходу від реактивних до проактивних моделей соціального втручання. Систематизовано ключові соціально-економічні виклики (зокрема, цифрову нерівність, прекаризацію праці, трансформацію вразливих груп) та запропоновано відповідні адаптивні стратегії (програми цифрової грамотності, нові форми соціального захисту), що поєднують технологічні можливості з соціальною справедливістю.

Доведено еволюцію ролі держави від моделі «надавача послуг» до моделі «фасилітатора екосистеми» та обґрунтовано необхідність гібридних моделей мережевого управління; підкреслено визначальну роль інституційної близькості (спільних цінностей) для формування ефективних мереж співпраці між акторами екосистем.

Водночас технологічний прогрес не є рівномірним: він поглиблює соціально-економічні виклики, насамперед цифрову нерівність (яка проявляється у нерівності доступу, навичок та результатів) та прекаризацію праці. Доведено, що цифровий капітал стає четвертим фундаментальним капіталом, що суттєво впливає на соціальну стратифікацію в сучасному суспільстві.

Інституційні детермінанти відіграють визначальну роль, створюючи структурні рамки: держава еволюціонує від «надавача послуг» до «фасилітатора екосистеми», що вимагає переходу до гібридних моделей мережевого управління. Підкреслено зростання ролі недержавних акторів та важливість інституційної близькості (спільних цінностей) для формування ефективних мереж співпраці.

Висновки підкреслюють, що детермінанти перебувають у складній, динамічній та нелінійній взаємодії, створюючи ефекти, які неможливо передбачити ізольованим аналізом. Успішне управління соціальними трансформаціями (гібридизація праці, циркулярна економіка, персоналізація



послуг) залежить від інтегрованого підходу, що поєднує технологічні можливості, соціальну справедливість та адаптивні інституційні механізми, забезпечуючи гуманну та інклюзивну систему розвитку.

Ключові слова: соціальні екосистеми, детермінанти розвитку, глобально-інтегроване суспільство, штучний інтелект, цифрова нерівність, адаптивні стратегії, соціальні інновації.

Determinants of Ecosystem Development in a Globally Integrated Society

Iryna Verkhovod,

Candidate of Economic Sciences,

Associate Professor of the Department of Socioeconomics and Human Resources
Management,

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-9176-2574>

Abstract: *This study is devoted to identifying and systematizing the determinants of social ecosystem development in a globally integrated society, which is characterized by accelerating transformations and an unprecedented level of complexity. The aim of the article is to form a holistic methodological approach to studying the dynamic interaction of these factors for developing effective strategies for managing social transformations. The study employs theoretical analysis, systematization, and classification of determinants (technological, socio-economic, and institutional) to form a holistic methodological approach for examining their dynamic and nonlinear interaction within the social ecosystems of a globally integrated society.*



A typology of technological determinants (AI, Big Data, Blockchain, IoT, and digital platforms) was established and their mechanisms of influence on social ecosystems were systematized, which allowed the identification of a key trend: the shift from reactive to proactive models of social intervention, capable of predicting and preventing social problems. Key socio-economic challenges were systematized (including digital inequality, precarization of labor, and the transformation of vulnerable groups) and corresponding adaptive strategies were proposed (digital literacy programs, new forms of social protection) which combine technological capabilities with social justice. The evolution of the state's role from a «service provider» model to an «ecosystem facilitator» model was proven and the necessity of hybrid models of network governance was substantiated. The decisive role of institutional proximity (shared values) for forming effective cooperation networks among ecosystem actors was emphasized. At the same time, technological progress is uneven: it deepens socio-economic challenges, primarily digital inequality (manifesting in uneven access, skills, and outcomes) and the precarization of labor. It was proven that digital capital is becoming the fourth fundamental capital, significantly influencing social stratification in contemporary society.

At the same time, technological progress is uneven: it deepens socio-economic challenges, primarily digital inequality (manifesting in uneven access, skills, and outcomes), and the precarization of labor. It is proven that digital capital is becoming the fourth fundamental capital, significantly influencing social stratification in contemporary society.

Institutional determinants play a decisive role by creating structural frameworks: the state evolves from a «service provider» to an «ecosystem facilitator», necessitating a transition to hybrid models of network governance,. The increasing role of non-state actors and the importance of institutional proximity (shared values) for forming effective cooperation networks are emphasized.



The conclusions emphasize that the determinants exist in a complex, dynamic, and non-linear interaction, creating effects that are impossible to predict through isolated analysis. Successful management of social transformations (hybridization of labor, circular economy, personalization of services) depends on an integrated approach that combines technological capabilities, social justice, and adaptive institutional mechanisms, ensuring a humane and inclusive system of development.

Keywords: *social ecosystems, determinants of development, globally integrated society, artificial intelligence (AI), digital inequality, adaptive strategies, social innovations.*

Постановка проблеми. Вивчення детермінант розвитку соціальних екосистем набуває особливої актуальності в контексті прискорення глобальних трансформацій та посилення взаємозалежності між національними соціальними системами. Сучасні соціальні екосистеми функціонують в умовах безпрецедентного рівня складності та взаємопов'язаності, що вимагає переосмислення традиційних підходів до аналізу факторів їх розвитку.

Ключова проблема полягає у фундаментальному парадоксі сучасності: четверта промислова революція, що характеризується конвергенцією цифрових, фізичних та біологічних технологій, створює безпрецедентні можливості для трансформації, але водночас породжує нові ризики для соціальної згуртованості та справедливості. Ці технології (ШІ, великі дані, блокчейн) перестали бути нейтральними інструментами, перетворившись на активних учасників соціальних процесів, що кардинально змінює логіку функціонування соціальних систем.

Незважаючи на значний потенціал технологічних інновацій (наприклад, перехід до проактивних моделей соціального втручання через



ІІІ та великі дані), їхня реалізація відбувається в умовах нелінійного, взаємопосилюючого впливу різноманітних детермінантів, що призводить до нерівномірності трансформаційних процесів.

Сформульована проблема безпосередньо пов'язана з критичними науковими та практичними завданнями, що стоять перед суспільством у глобально-інтегрованому світі, зокрема, подолання фрагментарності аналізу та формування цілісної парадигми.

Існуючі дослідження часто аналізують технологічні, соціально-економічні та інституційні фактори ізольовано. Проте висока взаємопов'язаність між цими групами факторів створює системні ефекти, які неможливо передбачити, аналізуючи їх окремо.

Наукове завдання полягає у виявленні та систематизації цих детермінантів та їх динамічної взаємодії, що є необхідною основою для розробки концептуальних засад екосистемного аналізу соціальної сфери та формування цілісного методологічного підходу до дослідження трансформаційних процесів.

Практичним завданням є розробка адаптивних та інклюзивних стратегій управління соціальними трансформаціями. Нерозуміння системної взаємодії детермінантів призводить до неефективності соціальної політики та поглиблення соціальної нерівності. Зокрема, цифровий розрив проявляється не лише в доступі, а й у навичках та результатах використання технологій.

Детальне вивчення проблеми вимагає аналізу трьох ключових груп детермінантів, які формують траєкторію розвитку соціальних екосистем у глобально-інтегрованому суспільстві:

1. Технологічні детермінанти: аналіз кардинальної зміни способів функціонування соціальних систем під впливом ІІІ, великих даних, блокчейну та ІоТ, які створюють потенціал для проактивного попередження соціальних проблем.



2. Соціально-економічні детермінанти: дослідження зростаючої багатовимірної нерівності (включно з впливом цифрового капіталу на соціальну стратифікацію), прекаризації праці та демографічних змін, які формують структурні рамки та нові форми вразливості.

3. Інституційні детермінанти: вивчення еволюції ролі держави (від директивного контролю до координації), а також трансформації НГО, корпоративного сектору (ESG-інтеграція) та місцевих спільнот у напрямку мережевого та багаторівневого управління.

Таким чином, невирішене наукове питання полягає у створенні цілісного розуміння динамічної взаємодії між технологічними, соціально-економічними та інституційними детермінантами, що є критично важливим для розробки гуманної, справедливої та інклюзивної системи соціального розвитку в умовах глобальної інтеграції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Технологічні детермінанти та штучний інтелект (ШІ) досліджено у працях G. Marzi та M. Balzano. Дослідження демонструє, як штучний інтелект (ШІ) перебудовує команди розробки нових продуктів (NPD Teams), створюючи нові форми співпраці між людьми та технологіями [1]. Це має прямі наслідки для соціальних екосистем, оскільки змінює характер професійної діяльності та вимоги до компетентностей.

R.K. Marjerison та ін. виявили, що молодші покоління (міленіали та покоління Z) набагато легше сприймають ШІ як партнера у соціальному підприємництві, ніж традиційні організації, які стикаються з більшими культурними бар'єрами [2].

K.M. Tahsin Kabir та ін. на прикладі Бангладеш показали, як технології блокчейну можуть революціонізувати соціальні взаємодії та фінансові потоки, створюючи нові можливості для глобальних ланцюгів соціальної підтримки та фінансової інклюзії [3].



Вивчаючи соціально-економічні детермінанти та нерівність M.J. Western та ін. у систематичному дослідженні «цифрового розриву в охороні здоров'я» (digital health divide) виявили, що цифрові втручання схильні більше приносити користь заможним та привілейованим групам. Ключовою причиною цього розриву є недостатня цифрова грамотність у сфері здоров'я [4].

На прикладі німецького суспільства дослідження J.A. Rodríguez-Samacho та ін. продемонструвало, що цифровий капітал (знання та навички використання цифрових технологій) стає четвертим фундаментальним капіталом у стратифікаційній системі Бурдьє, що суттєво впливає на соціальний статус індивіда [5].

Дослідження G. Yang та ін. виявило перевернуту U-подібну залежність між платформенною економікою та високоякісним економічним розвитком у Китаї. Це означає, що після досягнення певного порогу платформа може гальмувати розвиток через монополізацію та неефективний розподіл ресурсів [6].

Розглядаючи інституційні детермінанти та управління M. Greene та ін. досліджують вплив інституційних порожнеч у ринках «основи піраміди». Автори виявили, що відсутність адекватних інституційних механізмів створює «невидимі правила», які перешкоджають впровадженню трансформативних соціальних інновацій [7].

Дослідження управління соціальними екосистемами Y. Du та ін. показало, що успішне управління вимагає гнучких інституційних механізмів, здатних адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі. Це підтримує ідею переходу держави від моделі «надавача послуг» до «фасилітатора екосистеми» [8].

Дослідники M. Kabirigi та ін. виявили, що інституційна близькість (спільні цінності, норми та розуміння) має більший вплив на формування



мереж співпраці, ніж організаційна близькість [9]. Це підкреслює важливість культурних та ціннісних факторів для ефективної взаємодії між акторами.

G. Abel та ін. у дослідженні доступу до цифрових сервісів первинної медичної допомоги в Англії автори наголошують на необхідності «цифрової фасилітації» – активної підтримки пацієнтів у використанні онлайн-сервісів, що доводить, що технологічні інновації самі по собі недостатні для трансформації соціальних систем без належної підтримки користувачів [10].

Розглядаючи технологічні детермінанти, G. Marzi та M. Balzano зосереджуються на внутрішній трансформації професійних команд під впливом ШІ (співпраця людини-машини) [1], тоді як R.K. Marjerison та ін. вивчають культурні та поколіннєві бар'єри сприйняття ШІ, виявляючи, що молодші покоління легше приймають його як партнера у соціальному підприємстві [2].

Досліджуючи соціально-економічні детермінанти, J.A. Rodríguez-Samacho пояснюють механізм стратифікації, стверджуючи, що цифровий капітал стає четвертим фундаментальним капіталом у суспільстві [5]. На противагу цьому, M.J. Western та ін. фокусуються на наслідках цього розриву у конкретній сфері, показуючи, що цифровий розрив у здоров'ї поглиблюється через нерівність у цифровій грамотності та упереджений дизайн технологій [4].

Вивчаючи інституційні детермінанти, зокрема, управління та мережі, Y. Du та ін. та M. Greene та ін. демонструють протилежні аспекти інституційного середовища: Y. Du та ін. наголошують на потребі в гнучких інституційних механізмах для успішного управління екосистемами (роль держави-фасилітатора) [8], тоді як M. Greene та ін. виявляють, що відсутність адекватних інституцій створює «невидимі правила», що гальмують соціальні інновації [7].



М. Kabirigi та ін. підкреслюють, що для формування ефективних мереж співпраці інституційна близькість (спільні цінності) є важливішою за організаційну близькість [9]. У свою чергу, G. Abel та ін. акцентують увагу на тому, що навіть ідеальні технологічні інновації потребують «цифрової фасилітації» (активної інституційної підтримки) для досягнення соціальної трансформації [10].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проведений аналіз підтверджує, що детермінанти розвитку соціальних екосистем перебувають у складній, динамічній взаємодії, формуючи емерджентні системні ефекти, які визначають траєкторії трансформації соціальної сфери в глобально-інтегрованому суспільстві. Незважаючи на значні досягнення у вивченні окремих факторів – технологічних, соціально-економічних та інституційних – низка критичних аспектів загальної проблеми залишається недостатньо дослідженою або потребує нового, інтегрованого методологічного підходу. До загальних аспектів проблеми, що залишаються невирішеними, можна віднести недостатнє розуміння системних та нелінійних ефектів взаємодії детермінантів, проблему інтеграції технологічних можливостей із соціальною справедливістю, відсутність єдиного концептуального підходу до багаторівневого мережевого управління.

Необхідно розробити концептуальні засади багаторівневого управління в соціальній сфері, яке ефективно поєднує глобальні ініціативи з локалізованими рішеннями (принцип co-design та co-planning) та забезпечує взаємну відповідальність між державою, НГО, корпораціями та місцевими спільнотами в умовах формування мережових структур координації.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Головний внесок цього дослідження полягає у систематизації та інтеграції



детермінантів, що визначають траєкторії розвитку соціальних екосистем, з метою формування цілісного методологічного підходу до їхнього аналізу.

1. Формування концептуальних засад екосистемного аналізу: дослідження створює міцну основу для розробки концептуальних засад екосистемного аналізу соціальної сфери. Це дозволить сформувати цілісний методологічний підхід, який виходить за межі ізольованого розгляду технологічних, економічних чи інституційних факторів.

2. Систематизація динамічних взаємозв'язків: стаття пропонує систематизований аналіз взаємодії технологічних, соціально-економічних та інституційних детермінантів (зокрема, через таблиці типології та викликів), що є важливим кроком до розуміння емерджентних системних ефектів.

3. Обґрунтування потреби в нових механізмах управління: розуміння динамічної взаємодії між усіма групами детермінантів є критично важливим для розробки ефективних стратегій розвитку та управління соціальними трансформаціями, зокрема, у сфері гібридизації праці, циркулярної соціальної економіки та персоналізації соціальних послуг.

Метою статті є виявлення та систематизація детермінантів розвитку соціальних екосистем у глобально-інтегрованому суспільстві, а також формування цілісного методологічного підходу до дослідження їхньої динамічної взаємодії для розробки ефективних стратегій управління соціальними трансформаціями.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вивчення детермінант розвитку екосистем є особливо актуальним через прискорення глобальних трансформацій та посилення взаємозалежності між національними соціальними системами. Сучасні соціальні екосистеми функціонують в умовах безпрецедентного рівня складності та взаємопов'язаності.

Четверта промислова революція принесла з собою щось більше, ніж просто нові інструменти. Вона змінила саму природу взаємодії між людьми,



технологіями та суспільними структурами. У центрі цих змін лежить ключовий парадокс: конвергенція цифрових, фізичних і біологічних технологій створює безпрецедентні можливості для розвитку, але водночас породжує нові ризики для соціальної згуртованості та справедливості.

Спробуємо пояснити, як ключові технології, такі як штучний інтелект, великі дані та блокчейн, змінюють соціальні екосистеми. Розглянемо, як ці інновації трансформують наші робочі місця, спільноти та навіть наше уявлення про довіру, спираючись на актуальні дослідження та приклади.

Сучасні технології формують нову реальність. Вони перестали бути нейтральними інструментами, які ми використовуємо для досягнення своїх цілей. Сьогодні технології стали активними учасниками соціальних процесів, здатними формувати нові види спільнот та змінювати способи нашої комунікації. Щоб зрозуміти масштаби цих змін, варто проаналізувати три ключові технології, які виступають не просто інструментами, а справжніми архітекторами нової соціальної реальності.

Штучний інтелект – це вже не просто цифровий помічник. Він перетворився на активного учасника, здатного аналізувати складні процеси, прогнозувати розвиток подій і навіть втручатися для оптимізації результатів. Однак сприйняття ШІ значно відрізняється між поколіннями, що створює певні виклики для його впровадження.

Революція великих даних дозволила аналізувати величезні масиви інформації та бачити соціальні патерни, які раніше були приховані. Це кардинально змінює підхід до вирішення соціальних проблем, дозволяючи перейти від простого реагування на них до стратегічного прогнозування та попередження. Інструмент DSI Strategy Canvas є яскравим прикладом того, як великі дані використовуються для стратегічного планування соціальних ініціатив, дозволяючи оптимізувати розподіл ресурсів та підвищувати ефективність адресної допомоги [11].



Блокчейн пропонує радикально новий спосіб організації довіри в суспільстві. Замість того, щоб покладатися на централізовані інституції (банки, уряди), ця технологія дозволяє будувати довіру на основі криптографічних алгоритмів та децентралізованих мереж.

Водночас дослідження виявляють ключову суперечність: хоча технологія обіцяє повністю автоматизовану довіру, успіх блокчейн-проектів, як і раніше, значною мірою залежить від людського фактора – репутації команди, прозорості та комунікації [12].

Для кращого розуміння специфіки впливу різних технологічних рішень на трансформацію соціальних екосистем та виявлення потенційних синергій між ними доцільно систематизувати основні типи технологічних детермінантів, їх ключові характеристики та механізми дії (табл.1).

Таблиця 1

Типологія технологічних детермінантів та їх вплив на соціальні екосистеми

Технологічний детермінант	Основні характеристики	Вплив на соціальні екосистеми	Приклади застосування
Штучний інтелект (ШІ)	Аналіз, прогнозування, автоматизація рішень	Трансформація процесів прийняття рішень, нові форми співпраці людини-машини	Персоналізовані соціальні послуги, автоматизована діагностика соціальних потреб
Великі дані (Big Data)	Обробка масивів інформації, виявлення патернів	Проактивна модель соціальної роботи, стратегічне планування	Прогнозування соціальних проблем, оптимізація розподілу ресурсів
Блокчейн	Децентралізована довіра, прозорість, незмінність	Нові моделі соціального забезпечення, «розумні контракти»	Прозорі системи допомоги, децентралізовані платформи волонтерства
Інтернет речей (IoT)	Підключені пристрої, збір даних у реальному часі	Персоналізовані послуги, превентивні втручання	«Розумні» будинки для літніх, моніторинг здоров'я
Цифрові платформи	Мережева взаємодія, горизонтальна координація	Нові форми соціальної солідарності, краудсорсинг рішень	Платформи взаємодопомоги, цифрові спільноти

Джерело: власна розробка автора



Систематизація технологічних детермінантів (таблиця 1) дозволяє виявити ключову тенденцію: кожна технологія не просто оцифровує існуючі процеси, а створює принципово нові можливості для соціальної взаємодії та координації. Особливо важливим є перехід від реактивних до проактивних моделей соціального втручання, коли технології дозволяють передбачати та попереджати соціальні проблеми.

Водночас, технологічні детермінанти тісно пов'язані з соціально-економічними факторами, які визначають, хто і як може скористатися цими можливостями, формуючи структурні рамки для розвитку соціальних екосистем. Соціально-економічні детермінанти набувають особливого значення для розуміння нерівномірності трансформаційних процесів і пояснюють, чому однакові технологічні інновації по-різному впливають на різні соціальні групи.

Хоча ці технології пропонують потужний інструментарій для соціальних інновацій, їхнє впровадження не є нейтральним актом. Ті самі інструменти, що можуть прогнозувати соціальні потреби чи будувати децентралізовану довіру, за відсутності контролю можуть посилювати існуючу нерівність та створювати нові форми вразливості. Розуміння цієї подвійності є першим кроком до навігації у складному соціально-економічному ландшафті цифрової епохи.

Технологічний прогрес не є панацеєю. Він може не тільки вирішувати старі проблеми, але й поглиблювати існуючу нерівність або створювати нові форми соціального виключення.

Поняття «цифровий розрив» сьогодні означає набагато більше, ніж просто відсутність доступу до інтернету. Це розрив у цифрових навичках, а головне — у результатах, які люди можуть отримати від використання технологій.



Яскравим прикладом є «цифровий розрив в охороні здоров'я». Дослідження M.J. Western показує, що цифрові медичні послуги, попри свій величезний потенціал, часто приносять більше користі заможним та освіченим групам населення, тоді як менш привілейовані верстви залишаються позаду [4]. Ключова причина цього розриву – недостатня цифрова грамотність у сфері здоров'я, яка, разом з іншими системними факторами, такими як соціальні детермінанти та упереджений дизайн технологій, заважає людям повноцінно користуватися новими можливостями.

Цифрова економіка кардинально змінює ринок праці. На зміну стабільній зайнятості приходять нові, гнучкі форми трудових відносин. Це призводить до появи «прекаріату» – нового соціального класу працівників, які характеризуються нестабільною зайнятістю (фріланс, тимчасові контракти, робота на платформах) та відсутністю соціальних гарантій, таких як оплачувана відпустка, лікарняні чи пенсійні накопичення.

Для комплексного розуміння соціально-економічних детермінантів трансформації соціальних екосистем та виявлення найбільш критичних точок втручання доцільно систематизувати основні виклики, їх специфічні прояви, найбільш вразливі групи населення та потенційні адаптивні стратегії (табл. 2).

Таблиця 2

Соціально-економічні виклики та їх прояви в контексті екосистемних трансформацій

Виклик	Характер прояву	Вразливі групи	Наслідки для екосистем	Адаптивні стратегії
Цифрова нерівність	Різний доступ до технологій та цифрових навичок	Літні люди, малозабезпечені, сільське населення	Поглиблення соціальної стратифікації	Програми цифрової грамотності, альтернативні канали доступу
Прекаризація праці	Нестабільна зайнятість, відсутність	Молодь, жінки, працівники платформ	Зростання соціальної невизначеності	Нові форми соціального захисту, базовий дохід



Виклик	Характер прояву	Вразливі групи	Наслідки для екосистем	Адаптивні стратегії
	соціальних гарантій			
Демографічні зміни	Старіння населення, урбанізація	Літні люди, мігранти, сільські спільноти	Трансформація потреб у соціальних послугах	Технології «активного старіння», інтеграційні програми
Екологічні ризики	Кліматичні зміни, деградація довкілля	Бідні спільноти, аграрні регіони	Додаткові навантаження на соціальні системи	«Зелені» технології, екосистемні послуги
Поляризація доходів	Зростання розриву між багатими і бідними	Середній клас, неформальний сектор	Загроза соціальній згуртованості	Перерозподільчі механізми, соціальне підприємництво

Джерело: власна розробка автора

Аналіз соціально-економічних викликів (табл. 2) показує, що сучасні трансформації створюють складну картину ризиків та можливостей. Ключовою особливістю є те, що традиційні категорії соціальної вразливості трансформуються: з'являються нові групи ризику (наприклад, працівники платформ), а старі категорії набувають нових характеристик (цифрова ізоляція літніх людей). Це вимагає розробки інноваційних адаптивних стратегій, які б поєднували технологічні можливості з соціальною справедливістю.

Критично важливим є розуміння системного та взаємопосилюючого характеру представлених викликів. Цифрова нерівність не просто накладається на існуючі соціально-економічні розриви, а створює нові форми структурного виключення, які можуть посилювати прекаризацію праці та поглиблювати поляризацію доходів. Демографічні зміни, особливо старіння населення, взаємодіють з цифровими трансформаціями, створюючи специфічні виклики для соціальної інклюзії літніх людей. Екологічні ризики додають додатковий вимір складності, оскільки кліматичні зміни формують



каскадні ефекти, які непропорційно впливають на вже маргіналізовані спільноти.

Представлені адаптивні стратегії демонструють потенціал для трансформації викликів у можливості, проте їх ефективна реалізація вимагає кардинального переосмислення традиційних підходів до соціальної політики. Програми цифрової грамотності, нові форми соціального захисту, технології «активного старіння» та «зелені» рішення не можуть функціонувати ізольовано – вони потребують інтеграції в комплексні екосистемні підходи.

Ефективність як технологічних, так і соціально-економічних детермінантів значною мірою залежить від інституційного контексту, який створює «правила гри» для функціонування соціальних екосистем. Інституційні детермінанти відіграють визначальну роль у формуванні та функціонуванні соціальних екосистем, створюючи структурні рамки для взаємодії різних акторів та забезпечуючи стабільність і передбачуваність соціальних процесів.

Трансформація ролі держави в соціальній сфері відображає глибші зміни у розумінні природи та функцій соціальних екосистем. Традиційна модель держави добробуту поступово еволюціонує в напрямку більш складних форм мережевого управління, які передбачають координацію між державними, приватними та громадськими акторами. Цей перехід не є просто адміністративною реформою – він відображає фундаментальну зміну філософії державного управління від директивного контролю до координації та підтримки самоорганізованих ініціатив.

Громадянське суспільство та неурядові організації стали ключовими акторами в розвитку сучасних соціальних екосистем, виконуючи функції посередника між державою, бізнесом та громадянами. Ці організації володіють унікальною здатністю поєднувати низові ініціативи з системними змінами, забезпечуючи горизонтальні зв'язки між різними сегментами



суспільства. R. Hazenberg та ін. [13] у своєму дослідженні інституційних та стейкхолдерських мереж виявляють чотири типи соціальних підприємницьких екосистем у Європі (Statist-macro, Statist-micro, Private-macro та Private-micro), що відрізняються за ступенем участі державних та приватних акторів. Використовуючи біологічну еволюційну теорію, автори демонструють, як «генетичні» та «епігенетичні» фактори впливають на дивергенцію соціальних підприємницьких екосистем та формування різних конфігурацій мультиакторного співробітництва. S. Mansourian та ін. [14] підкреслюють важливість людиноцентричного підходу в екологічному відновленні, де місцеві спільноти відіграють ключову роль у процесах планування та реалізації проєктів відновлення екосистем. Автори наголошують, що без урахування соціальних, культурних, політичних та економічних аспектів неможливо досягти амбітних цілей відновлення та вирішити взаємопов'язані кризи втрати біорізноманіття, зміни клімату та деградації земель справедливим і сталим чином.

Такий людиноцентричний підхід знаходить відображення не лише в екологічній сфері, але й у трансформації корпоративного сектору. Корпоративна соціальна відповідальність еволюціонувала від добровільних філантропічних ініціатив до системного інституційного механізму, що інтегрований у стратегії та операційну діяльність підприємств. У даному контексті, еволюція відображає зростаюче розуміння того, що соціальна стійкість є невід'ємною частиною довгострокової конкурентоспроможності.

Однак виклики сучасності, які спонукають до таких корпоративних трансформацій, мають глобальний характер. Глобалізація соціальних проблем — від кліматичних змін до цифрової нерівності — вимагає координації зусиль на міжнародному рівні, що робить міжнародні організації важливими акторами в розвитку соціальних екосистем. Водночас виникає парадокс: глобальні виклики вимагають локалізованих рішень, що актуалізує



потребу в нових формах багаторівневого управління. Принципи багатосторонньої участі та адаптації глобальних рішень до локальних умов, які демонструє досвід управління культурною спадщиною, є характерними для сучасних підходів до розвитку соціальних екосистем.

У цьому контексті багаторівневого управління особливого значення набувають інституції, що забезпечують зв'язок між глобальними ініціативами та локальними потребами. Університети та дослідницькі інститути набувають нової ролі як каталізатори соціальних інновацій, поєднуючи дослідницьку діяльність з практичним вирішенням соціальних проблем. Водночас місцеві спільноти, маючи обмежені ресурси, компенсують це через соціальний капітал та культурну автентичність, часто стаючи джерелом інноваційних рішень для глобальних викликів. З огляду на різноманітність та комплексність ролей цих інституційних акторів, для комплексного розуміння їх ключових функцій, механізмів впливу та сучасних тенденцій розвитку доцільно систематизувати основні характеристики кожного типу акторів (табл. 3). Аналіз ролі інституційних акторів виявляє фундаментальну тенденцію до формування гібридних моделей управління, де традиційні ієрархічні структури поступаються місцем мережевим формам координації. Ця трансформація не є просто організаційною зміною – вона відображає глибші зміни в розумінні природи влади, відповідальності та ефективності в сучасному суспільстві.

Таблиця 3

Інституційні актори та їх функції в розвитку соціальних екосистем

Інституційний актор	Ключові функції	Механізми впливу	Виклики	Тенденції розвитку
Держава	Регулювання, фінансування, координація	Законодавство, бюджети, програми	Бюрократичність, ригідність	Від надавача до фасилітатора
НГО та громадські організації	Адвокація, реалізація програм, мобілізація	Проекти, кампанії, волонтерство	Залежність від фінансування	Професіоналізація, мережева співпраця
Корпорації	Інвестиції,	Корпоративні	Конфлікт	ESG-інтеграція,



Інституційний актор	Ключові функції	Механізми впливу	Виклики	Тенденції розвитку
	інновації, КСВ	програми, партнерства	прибутку та місії	соціальні інновації
Міжнародні організації	Стандарти, координація, ресурси	Програми розвитку, технічна допомога	Бюрократичність, культурна нечутливість	Локалізація підходів
Університети	Дослідження, освіта, інкубація	Навчальні програми, дослідницькі проекти	Відрив від практики	Підприємницькі екосистеми
Місцеві спільноти	Самоорганізація, культурна автентичність	Традиційні практики, соціальний капітал	Обмеженість ресурсів	Цифрова мобілізація

Джерело: власна розробка автора

Представлені в таблиці 3 дані демонструють, що кожен тип інституційних акторів переживає суттєві трансформації, адаптуючись до нових вимог соціального розвитку. Особливо показовою є еволюція кожного типу акторів. Держава трансформується від монопольного надавача соціальних послуг до координатора та фасилітатора, який створює умови для діяльності інших акторів. НГО професіоналізуються та формують складні мережі співпраці, поступово перетворюючись на повноцінних партнерів у розробці та реалізації соціальної політики. Корпорації інтегрують соціальні цілі у свої бізнес-моделі, рухаючись від філантропії до створення спільної цінності. Міжнародні організації локалізують свої підходи, визнаючи важливість контекстуальних факторів. Університети стають підприємницькими екосистемами, а місцеві спільноти використовують цифрові технології для мобілізації ресурсів та розширення свого впливу.

Ці трансформації свідчать про формування нової парадигми соціального розвитку, яка базується на принципах співтворення, взаємної відповідальності та адаптивного управління.

Проведений аналіз виявляє декілька ключових особливостей



детермінант розвитку екосистем у глобально-інтегрованому суспільстві. Спостерігається висока взаємопов'язаність між різними групами факторів: технологічні інновації кардинально впливають на економічні моделі, які, у свою чергу, трансформують соціальні відносини та культурні практики. Ця взаємопов'язаність створює ефекти, які неможливо передбачити, аналізуючи окремі детермінанти ізольовано.

Характерною є нелінійність впливу, коли невеликі зміни в одній сфері можуть призводити до кардинальних трансформацій всієї системи. Цей феномен, відомий як «ефект метелика», особливо виражений у цифрову епоху, коли технологічні інновації можуть миттєво розповсюджуватися та змінювати соціальні практики глобального масштабу.

Особливо важливою є контекстуальність дії детермінант – їх ефективність значною мірою залежить від локальних умов та специфіки конкретної соціальної екосистеми.

Темпоральний вимір показує, що різні детермінанти мають різну швидкість впливу та різні часові горизонти дії. Деякі технологічні інновації створюють миттєві ефекти (наприклад, вірусне поширення нових соціальних платформ), інші розгортаються протягом тривалих періодів (демографічні зміни, трансформація освітніх систем).

Проведений аналіз детермінант розвитку соціальних екосистем дозволяє виокремити ключові виклики та можливості майбутнього. Гібридизація праці – поєднання людських можливостей з можливостями штучного інтелекту – створюватиме нові професії та вимагатиме принципово нових форм соціального захисту, орієнтованих на підтримку безперервного навчання та професійної адаптації. Водночас локалізація глобального підкреслює зростання важливості місцевих спільнот та регіональних особливостей у глобальній цифровій економіці, актуалізуючи потребу в балансі між стандартизацією та диверсифікацією підходів.



У контексті сталого розвитку циркулярна соціальна економіка вимагає розвитку інноваційних моделей, які поєднують економічну ефективність, соціальну справедливість та екологічну стійкість, створюючи замкнені цикли ресурсів та соціальної цінності. Паралельно з цим персоналізація соціальних послуг через використання великих даних та штучного інтелекту створює безпрецедентні можливості для індивідуальних траєкторій соціальної підтримки, але водночас ставить критичні питання про приватність, етику використання персональних даних та ризики алгоритмічної дискримінації.

Комплексність цих взаємозв'язків наочно демонструє дослідження Р. Лі та Р.А.М. Das просторового впливу цифрової економіки на екологічну стійкість у Китаї, яке виявляє складні взаємозв'язки між цифровізацією, інвестиціями в дослідження та розробки і екологічною стійкістю, підкреслюючи необхідність інтегрованого підходу до розгляду економічних, технологічних та екологічних детермінантів як єдиної системи взаємодіючих факторів [15].

З огляду на це, виявлення та систематизація цих детермінантів створює міцну основу для розробки концептуальних засад екосистемного аналізу соціальної сфери, що дозволить сформулювати цілісний методологічний підхід до дослідження трансформаційних процесів у сучасному суспільстві. Розуміння динамічної взаємодії між технологічними, соціально-економічними та інституційними детермінантами є критично важливим для розробки ефективних стратегій розвитку та управління соціальними трансформаціями в умовах зростаючої складності та невизначеності сучасного світу.

Отже, детермінанти розвитку соціальних екосистем не діють ізольовано, а перебувають у складній, динамічній взаємодії, формуючи емерджентні системні ефекти, які визначають траєкторії трансформації соціальної сфери в глобально-інтегрованому суспільстві. Майбутнє



соціальних екосистем залежатиме не від окремих технологічних проривів чи політичних рішень, а від нашої колективної здатності інтегрувати технологічні можливості, соціально-економічні реалії та інституційні механізми у гуманну, справедливу та інклюзивну систему соціального розвитку, яка забезпечить процвітання для всіх членів суспільства.

Висновки. Проведене дослідження дозволило досягти поставленої мети та окреслити наступні елементи наукової новизни.

1. Виявлено та систематизовано технологічні детермінанти: аналіз підтвердив, що технологічні фактори (ШІ, великі дані, блокчейн, IoT) є найбільш впливовими, оскільки вони не просто автоматизують процеси, а стають активними учасниками соціальних взаємодій, кардинально змінюючи способи організації та функціонування соціальних систем. Була проведена систематизація основних типів технологічних детермінантів та їхнього впливу, демонструючи перехід від реактивних до проактивних моделей соціального втручання, що дозволяють передбачати та попереджати соціальні проблеми.

2. Проаналізовано соціально-економічні детермінанти та структурні виклики: досліджено, що технологічні можливості реалізуються в контексті зростаючої нерівності та цифрового розриву, який проявляється у нерівності доступу, навичок та результатів, як-от у сфері охорони здоров'я. Систематизовано основні соціально-економічні виклики (цифрова нерівність, прекаризація праці, демографічні зміни) та запропоновано інноваційні адаптивні стратегії для протидії їм, підкреслюючи системний та взаємопосилюючий характер ризиків.

3. Визначено та систематизовано інституційні детермінанти: встановлено, що ефективність трансформацій залежить від інституційного контексту, що еволюціонує від традиційної держави добробуту до мережевого управління. Дослідження підтвердило трансформацію ролі



держави від «надавача послуг» до «фасилітатора екосистеми», а також зростання ролі недержавних акторів (НГО, корпорацій, університетів, місцевих спільнот). Було наголошено на важливості інституційної близькості для формування мереж співпраці.

4. Сформовано цілісний методологічний підхід: аналіз виявив високу взаємопов'язаність та нелінійність впливу між усіма трьома групами детермінантів, підтверджуючи, що вони формують емерджентні системні ефекти. Це підтверджує, що для розуміння трансформаційних процесів потрібен інтегрований підхід до розгляду економічних, технологічних та екологічних детермінантів як єдиної системи взаємодіючих факторів.

Дослідження забезпечило систематизацію основних груп детермінантів і обґрунтувало необхідність переходу до екосистемного аналізу соціальної сфери як відповіді на зростаючу складність і взаємопов'язаність глобально-інтегрованого суспільства.

Майбутнє соціальних екосистем залежить не від окремих технологічних проривів, а від колективної здатності інтегрувати технологічні можливості, соціально-економічні реалії та інституційні механізми у гуманну, справедливу та інклюзивну систему соціального розвитку.

Незважаючи на досягнення мети, проведений аналіз виявив низку аспектів, які потребують додаткового поглибленого вивчення, зокрема, дослідження механізмів нелінійного впливу та порогових значень: необхідно провести емпіричні дослідження для кількісного вимірювання «ефекту метелика» та визначення критичних порогових значень, після яких вплив технологічних детермінантів (наприклад, платформна економіка) переходить від стимулювання до гальмування соціально-економічного розвитку.

Подальші дослідження мають бути зосереджені на створенні цілісних, комплексних методологій розробки адаптивних стратегій (програми цифрової грамотності, нові форми соціального захисту), які ефективно



протидіють новим формам соціальної вразливості (прекаріат, цифрова ізоляція) і забезпечують соціальну інклюзію, що є ключовим викликом.

Потребує подальшого розвитку теорія гібридних моделей управління, що поєднують принципи «фасилітатора екосистеми» (державна) з локалізованими підходами (co-design та co-planning) НГО та місцевих спільнот. Це необхідно для створення ефективних механізмів координації в умовах, коли інституційна близькість стає важливішою за організаційну. Поглибленого вивчення вимагає питання етики та приватності у зв'язку з персоналізацією соціальних послуг через ІІІ та великі дані, щоб запобігти ризикам алгоритмічної дискримінації та забезпечити гуманність системи соціальної підтримки.

Список використаних джерел

1. Marzi G., Balzano M. Artificial intelligence and the reconfiguration of NPD Teams: Adaptability and skill differentiation in sustainable product innovation. *Technovation*. 2025. Vol. 147. P. 103317. URL: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103254> (date of access: 07.10.2025).

2. Marjerison R. K., Jun J. Y., Kim J. M. Socio-Technical Antecedents of Social Entrepreneurial Intention: The Impact of Generational Differences, Artificial Intelligence Familiarity, and Social Proximity. *Systems*. 2025. Vol. 13. Iss. 7. P. 616. URL: <https://doi.org/10.3390/systems13070616> (date of access: 07.10.2025).

3. Tahsin Kabir K. M., Rassel M. M., Islam M. M., Ahmmed M. M., Puri S., Babu M. A. From Remittances to Revolution: Blockchain's Potential to Transform Social Interactions and Financial Inclusion in Bangladesh. In Roy S., Sinwar D., Dey N., Perumal T., Tavares J. M. R. S. (Eds.), *Innovations in Computational Intelligence and Computer Vision. ICICV 2024. Lecture Notes in Networks and*



Systems. 2024. Vol. 1116. P. 8. URL: https://doi.org/10.1007/978-981-97-6995-7_8 (date of access: 07.10.2025).

4. Western M. J., Smit E. S., Gültzow T., Neter E., Sniehotta F. F., Malkowski O. S., König L. M. Bridging the digital health divide: a narrative review of the causes, implications, and solutions for digital health inequalities. *Health Psychology and Behavioral Medicine*. 2025. Vol. 13. Iss. 1. P. [1–...]. URL: <https://doi.org/10.1080/21642850.2025.2493139> (date of access: 07.10.2025).

5. Rodríguez-Camacho J. A., Linder M., Jütte D., Hennig-Thurau T. Digital capital: Importance for social status in contemporary society and antecedents of its accumulation. *Computers in Human Behavior*. 2024. Vol. 159. P. 108316. URL: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108316> (date of access: 07.10.2025).

6. Yang G., Deng F., Wang Y., Xiang X. Digital Paradox: Platform Economy and High-Quality Economic Development—New Evidence from Provincial Panel Data in China. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Iss. 4. P. 2225. URL: <https://doi.org/10.3390/su14042225> (date of access: 07.10.2025).

7. Greene M., van Riel A. C. R., Bloemer J. M. M. Invisible rules: how institutional voids in base-of-the-pyramid markets influence adoption and diffusion of transformative service innovations. *Journal of Services Marketing*. 2025. Vol. 39. Iss. 10. P. 97–113. URL: <https://doi.org/10.1108/JSM-10-2024-0520> (date of access: 07.10.2025).

8. Du Y., Lin L., Su J. Applying the social-ecological systems (SES) framework for sustainable mangrove management: A case study of Quanzhou Bay, China. *Ocean & Coastal Management*. 2025. Vol. 269. P. 107860. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2025.107860> (date of access: 07.10.2025).

9. Kabirigi M., Eshetu S. B., Gebremedhin A. T., Weiß N., Raharinaivo H., Ratsimba H. R., Sieber S., Löhr K. Factors influencing stakeholder interaction patterns in Forest Landscape Restoration: The role of institutional and organizational proximity. *Environmental Science & Policy*. 2025. Vol. 170. P.



104112. URL: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2025.104112> (date of access: 07.10.2025).

10. Abel G., Atherton H., Sussex J., Akter N., Aminu A. Q., Bak W., Bryce C., Clark C. E., Cockcroft E., Evans H., Gkousis E., Jenkins G., Jenkinson C., Khan N., Lambert J., Leach B., Marriott C., Newbould J., Parkinson S., Parsons J., Pitchforth E., Sheard L., Stockwell S., Thomas C., Treadgold B., Winder R., Campbell J. L. Current experience and future potential of facilitating access to digital NHS primary care services in England: the Di-Facto mixed-methods study. *Health Soc Care Deliv Res*. 2024. Vol. 12. Iss. 32. P. 1–197. URL: <https://doi.org/10.3310/JKYT5803> (date of access: 07.10.2025).

11. Ribeiro G. C., Oliveira K. K. S., Souza R. A. C. DSI Strategy Canvas: Modelling the Digital Social Innovation Strategy. *Journal of Social Entrepreneurship*. 2021. Vol. 15. Iss. 2. P. 630–658. URL: <https://doi.org/10.1080/19420676.2021.1987971> (date of access: 07.10.2025).

12. Moxoto A. C. D. A., Soukiazis E., Melo P. Determinants of success in initial coin offerings (ICOs): A systematic literature review. *Digital Business*. 2025. Vol. 5. Iss. 2. P. 100123. URL: <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2025.100123> (date of access: 07.10.2025).

13. Hazenberg R., Bajwa-Patel M., Mazzei M., Roy M. J., Baglioni S. The role of institutional and stakeholder networks in shaping social enterprise ecosystems in Europe. *Social Enterprise Journal*. 2016. Vol. 12. Iss. 3. P. 302–321. URL: <https://doi.org/10.1108/SEJ-10-2016-0044> (date of access: 07.10.2025).

14. Mansourian S., Djenontin I. N. S., Elias M., Oldekop J. A., Derkyi M. A. A., Kull C. A., Pacheco P. Ecosystem restoration centered in people. *Restoration Ecology*. 2025. e70049. URL: <https://doi.org/10.1111/rec.70049> (date of access: 07.10.2025).

15. Li P., Das P. A. M. Investigating the spatial spillover impact of digital economy with research and development investment on environmental



sustainability. *Management & Sustainability: An Arab Review*. 2024. URL:
<https://doi.org/10.1108/MSAR-07-2024-0063> (date of access: 07.10.2025).