

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-125>

УДК 330.341.2

Копець Галина Романівна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту організацій,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4984-6448>

Гвоздь Мар'яна Ярославівна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту організацій,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7842-694X>

Halyna Kopets, Maryana Gvozd

Lviv Polytechnic National University

**АВТОМАТИЗОВАНА РОЗДРІБНА ТОРГІВЛЯ
ЯК МЕХАНІЗМ ІНФРАСТРУКТУРНОЇ СУБСТИТУЦІЇ:
ІНСТИТУЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВЕНДІНГОВИХ СИСТЕМ
В ЕКОНОМІЦІ, ЩО ТРАНСФОРМУЄТЬСЯ****AUTOMATED RETAIL AS A MECHANISM
OF INFRASTRUCTURAL SUBSTITUTION:
INSTITUTIONAL ANALYSIS OF VENDING SYSTEMS
IN A TRANSFORMING ECONOMY**

Анотація. Стаття присвячена інституційному аналізу функціонування вендингових систем у різних соціально-економічних середовищах. Досліджено трансформацію моделей автоматизованої роздрібною торгівлі від класичної парадигми арбітражу трансакційних витрат у високорозвинених економіках до моделі інфраструктурної субституції в економіках, що трансформуються. На основі концепцій соціального капіталу П'єра Бурдьє та Роберта Патнема, інституційної теорії Дугласа Норта та теорії трансакційних витрат Рональда Коуза проаналізовано детермінанти успішності вендингових систем. Емпіричний аналіз охоплює японську модель вендингу як інституційний бенчмарк, європейські адаптаційні стратегії та український кейс вендингу питної води як форми приватної компенсації інфраструктурних прогалів. Доведено, що в умовах низької вартості робочої сили та обмеженого соціального капіталу вендингові системи можуть бути економічно ефективними лише за умови задоволення базових потреб населення та набуття ознак квазісуспільного блага. Результати мають значення для формування політики розвитку роздрібною інфраструктури та стратегій приватного інвестування в економіках, що трансформуються.

Ключові слова: вендингові системи, інституційна економіка, соціальний капітал, трансакційні витрати, інфраструктурна субституція, економіка трансформації, автоматизована торгівля.

Summary. The article examines the institutional analysis of vending systems functioning in various socio-economic environments. The transformation of automated retail models from the classical paradigm of transaction cost arbitrage in highly developed economies to the infrastructural substitution model in transforming economies is investigated. Based on Pierre Bourdieu's and Robert Putnam's concepts of social capital, Douglas North's institutional theory, and Ronald Coase's transaction cost theory, the determinants of vending systems' success are analyzed. The empirical analysis covers the Japanese vending model as an institutional benchmark, European adaptation strategies, and the Ukrainian case of drinking water vending as a form of private compensation for infrastructure gaps. The article demonstrates that in conditions of low labor costs and limited social capital, vending systems can be economically efficient only when satisfying basic population needs and acquiring characteristics of quasi-public goods. The study identifies two discrete modes of vending operation: the transaction cost arbitrage model, dominant in highly developed economies such as Japan and Western Europe, and the infrastructural substitution model, emerging in transforming economies. In Japan, the convergence of high labor costs and exceptionally high social capital creates optimal conditions for mass deployment of automated retail. European economies demonstrate an adaptive version of this model, where spatial inequality of social capital generates strategic localization of vending

equipment in protected zones. The Ukrainian case of drinking water vending represents a successful adaptation to an institutional environment with low labor costs and limited social capital through mechanisms of infrastructure gap compensation, logistics cost optimization, and acquisition of quasi-public good characteristics. The findings contribute to the theoretical frameworks of transaction cost economics and social capital theory by demonstrating that vending viability depends not solely on labor cost arbitrage, but on the alignment between product characteristics and unmet community infrastructure needs.

Keywords: vending systems, institutional economics, social capital, transaction costs, infrastructural substitution, transformation economy, automated retail.

Постановка проблеми. Вендингові системи, які представляють собою форму автоматизованої роздрібною торгівлі, традиційно розглядаються в економічній літературі як інструмент оптимізації трансакційних витрат у високорозвинених економіках з високою вартістю робочої сили. Однак емпіричні спостереження свідчать про існування успішних вендингових моделей в економічно диверсифікованих інституційних середовищах, включаючи країни з перехідною економікою, де класичні детермінанти ефективності вендингу не виконуються. Ця дихотомія вимагає переосмислення теоретичних засад функціонування автоматизованої роздрібною торгівлі та ідентифікації альтернативних механізмів їх економічної життєздатності.

Наукова проблема дослідження полягає у теоретичному поясненні механізмів економічної життєздатності вендингових систем в інституційних умовах перехідних економік, де класичні детермінанти ефективності автоматизованої торгівлі не виконуються. Емпірично зафіксована присутність успішних вендингових моделей у середовищах з низькою вартістю робочої сили та обмеженим рівнем інституційної довіри суперечить усталеним теоретичним передумовам і формує дослідницьку прогалину, яку не заповнено в існуючій науковій літературі. Необхідність заповнення цієї прогалини обумовлюється як теоретичною значущістю – розширенням аналітичного апарату інституційної економіки стосовно умов ефективності автоматизованих торговельних механізмів – так і практичною актуальністю для формування інвестиційних стратегій і політики розвитку роздрібною інфраструктури в економіках, що трансформуються.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні засади дослідження вендингових систем формуються на перетині кількох наукових традицій. У межах теорії трансакційних витрат Р. Коуза [2] та О. Вільямсона [16] вендингові автомати розглядаються як організаційна форма, що мінімізує витрати на оплату праці шляхом її заміщення капіталом. Інституційна теорія Д. Норта [7] доповнює цей підхід, акцентуючи на ролі формальних і неформальних правил у визначенні ефективності будь-якого економічного механізму. Концепції соціального капіталу П. Бурдье [1] та Р. Патнема [11] вводять до аналізу вимір інституційної довіри як ключового чинника захисту необслуговуваних активів у публічному просторі.

Теорія суспільних благ П. Самуельсона [14] та концепція спільних ресурсів Е. Остром [9] дозволяють аналізувати випадки, коли приватні активи набувають публічних функцій.

Емпіричні дослідження вендингової індустрії традиційно зосереджені на високорозвинених ринках, насамперед японському, де щільність торговельних автоматів є найвищою у світі [5]. Дослідники ідентифікують три ключові детермінанти цього феномену: високу вартість робочої сили [4], розвинений соціальний капітал та інституційну довіру [6], а також густонаселене урбанізоване середовище з дорогою комерційною нерухомістю [3]. Для Японії характерна конвергенція всіх трьох факторів, що і пояснює масштаб поширення вендингу. Європейські дослідження акцентують на просторовій диференціації: нерівність у розподілі доходів [10] генерує географічну сегментацію соціального капіталу та феномен «податку на вандалізм», що обмежує розміщення обладнання захищеними локаціями [13].

Водночас дослідження вендингових систем у перехідних економіках залишаються фрагментарними [26]. Наявні роботи здебільшого описують технологічні та організаційні аспекти автоматизованої торгівлі [21; 22] або аналізують цифрову трансформацію ритейлу загалом [19; 23], не торкаючись питань інституційної специфіки вендингу в умовах низького соціального капіталу. В українському контексті питання інституційного середовища та соціального капіталу досліджували В. Геєць [20], К. Кізілова [24] та В. Липов [25], однак без проєкції на механізми функціонування автоматизованих торговельних систем. Таким чином, у науковій літературі відсутній комплексний аналіз умов, за яких вендингові системи можуть бути ефективними в середовищах, де класичні детермінанти – висока вартість праці та розвинений соціальний капітал – не виконуються.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на наявність емпіричних свідчень функціонування вендингових систем у країнах з низькою вартістю робочої сили та обмеженим соціальним капіталом, теоретичне пояснення їх економічної життєздатності залишається недостатньо розробленим. Зокрема, відсутній комплексний аналіз механізмів адаптації вендингових моделей до інституційних умов перехідних економік та їх потенціалу як інструменту компенсації інфраструктурних дефіцитів.

Мета статті. Здійснити інституційний аналіз вендингових систем у різних соціально-економічних середовищах та ідентифікувати механізми їх трансформації від моделі арбітражу трансакційних витрат до моделі інфраструктурної субституції в економіках, що трансформуються.

Виклад основного матеріалу дослідження. Японія репрезентує оптимальне інституційне середовище для функціонування вендингових систем, де конвергують усі класичні детермінанти ефективності автоматизованої роздрібною торгівлі. Емпіричні дані засвідчують, що щільність торговельних автоматів у Японії становить приблизно один автомат на 23 особи, що є найвищим показником у світі [5].

Структурні фактори економічної доцільності вендингу в Японії включають високу вартість робочої сили, що створює економічний імператив для автоматизації трудомістких операцій роздрібною торгівлі. Відповідно до теорії трансакційних витрат, вендингові автомати функціонують як механізм арбітражу між капітальними витратами на обладнання та поточними витратами на оплату праці [2]. У контексті японського ринку праці з високими заробітними платами та ригідністю зайнятості, автоматизація забезпечує суттєву економію операційних витрат [4].

Густонаселене урбанізоване середовище Японії генерує високу вартість комерційної нерухомості, що робить компактні вендингові точки економічно привабливішими порівняно з традиційними роздрібними форматами. Високі орендні ставки трансформують вендинг з опції у необхідність для ефективного використання обмеженого міського простору [3].

Критичною детермінантою функціонування вендингових систем є інституційне середовище, що забезпечує захист приватної власності у публічному просторі. За даними Індексу процвітання 2024 року, Японія посідає провідні позиції у світі за показниками довіри та соціальної згуртованості [6]. Це відповідає концепції соціального капіталу Роберта Патнема як сукупності горизонтальних зв'язків, норм взаємності та мереж громадянської участі, що сприяють колективній дії [11].

Низький рівень злочинності, зокрема вандалізму, в Японії є результатом синергії формальних інституцій (ефективна правова система, поліцейський нагляд) та неформальних норм (культурний етос колективної відповідальності, соціальний контроль) [13]. Це створює середовище, де захищені капітальні активи у публічному просторі піддаються мінімальному ризику пошкодження чи викрадення.

На відміну від інших розвинених економік, Японія характеризується відносно низькою нерівністю багатства [8]. За логікою інституційної теорії, нерівномірний розподіл багатства може під-

ривати соціальну згуртованість та провокувати девіантну поведінку як форму опору соціальному порядку [7]. Відносно егалітарний розподіл економічних ресурсів у Японії сприяє підтриманню високого рівня соціальної довіри на всій території країни, елімінуючи географічну сегментацію ризиків.

Таким чином, японська модель вендингу репрезентує ідеальний тип інституційного середовища, де конвергенція високих трансакційних витрат ручної праці та високого соціального капіталу створює оптимальні умови для масового розгортання автоматизованої роздрібною торгівлі.

Європейські економіки, незважаючи на високий рівень середнього доходу, ефективні формальні інституції та розвинене верховенство права, демонструють нижчу ефективність вендингових систем порівняно з Японією. Ця аномалія пояснюється структурними відмінностями у розподілі багатства та його впливом на просторову диференціацію соціального капіталу.

Емпіричні дослідження засвідчують, що нерівність багатства у європейських країнах є суттєво вищою, ніж в Японії, з концентрацією значної частки активів у руках верхніх децилів розподілу [10]. Ця макроекономічна нерівність трансформується у просторову сегментацію міського середовища, де райони з високою та низькою концентрацією багатства демонструють різні рівні соціальної згуртованості.

Відповідно до концепції «колективної ефективності» Роберта Сампсона, спроможність громади підтримувати соціальний порядок залежить від поєднання соціальної згуртованості та готовності до неформального соціального контролю [13]. У районах з високою концентрацією бідності та обмеженими економічними можливостями слабшає соціальна згуртованість, що підвищує ймовірність девіантної поведінки, включаючи вандалізм.

Просторова диференціація соціального капіталу генерує феномен «податку на вандалізм» – додаткових втрат капіталу внаслідок пошкодження чи викрадення обладнання у районах з низькою соціальною згуртованістю. Раціональні інвестори реагують на цей ризик стратегічною локалізацією дороговартісних вендингових автоматів переважно у захищених локаціях: корпоративних офісах, транспортних хабах з постійним наглядом, торговельних центрах [13].

Незважаючи на ці обмеження, європейські вендингові системи залишаються економічно ефективними завдяки високим витратам на робочу силу. Вендинг функціонує як механізм арбітражу між фіксованими капітальними витратами на обладнання та змінними витратами на оплату праці. За умов високих мінімальних заробітних плат та жорстких норм трудового законодавства

автоматизація забезпечує економію операційних витрат навіть при обмеженому географічному охопленні [16].

Соціально-економічне середовище України як перехідної економіки характеризується фундаментальною відмінністю від високорозвинених ринків за ключовими параметрами, що детермінують ефективність вендингових систем. По-перше, вартість робочої сили залишається суттєво нижчою порівняно з розвиненими економіками, що елімінує класичний механізм арбітражу трансакційних витрат [4]. По-друге, рівень інституційної довіри та соціального капіталу є історично нижчим порівняно з розвиненими демократіями. За даними World Values Survey, показники міжособистісної довіри в Україні залишаються помірними [18]. Індекс сприйняття корупції засвідчує виклики щодо довіри до формальних інституцій [15].

Така конфігурація інституційних факторів – низька вартість робочої сили плюс обмежений інституційний соціальний капітал – теоретично має перешкоджати економічній життєздатності дороговартісної необслуговуваної роздрібно-інфраструктури. Парадоксально, емпіричні спостереження демонструють існування успішних вендингових моделей [26], що вимагає теоретичного пояснення цього феномену.

Першим прикладом адаптації вендингу до локальних умов є гібридна модель, що поєднує елементи автоматизації та людського обслуговування. У продуктових мережах, зокрема «Ближенько», функціонують кавові автомати преміум-класу, де процес приготування напою автоматизований, проте оплата здійснюється через касира магазину. Ця гібридна конфігурація вирішує кілька інституційних викликів одночасно: мінімізує ризики вандалізму, елімінує потребу в дорогих компонентах прийому платежів та знижує витрати на обслуговування й моніторинг.

Домінуючою формою вендингу в Україні є автомати з продажу питної води, які радикально відрізняються від класичних вендингових моделей за своєю економічною логікою та соціальною функцією. Перша детермінанта успішності цієї моделі полягає у компенсації інфраструктурного дефіциту. Муніципальні системи водопостачання часто не забезпечують якість води, придатної для безпосереднього споживання без додаткової фільтрації [17]. У результаті формується обов'язковий, нееластичний попит на фільтровану питну воду як базову необхідність.

Вода є важким товаром з низькою доданою вартістю, що робить традиційну доставку «останньої милі» економічно неефективною навіть за умов низької вартості робочої сили. Вендингова модель вирішує цю проблему шляхом просторового перерозподілу логістичних витрат: оптова доставка великих обсягів води до автомата здійснюється

ефективно спеціалізованим транспортом (економія від масштабу), тоді як витрати «останніх 50 метрів» перекладаються на споживача. Така конфігурація радикально знижує сукупні трансакційні витрати системи розподілу [2; 7].

Незважаючи на обмежений інституційний соціальний капітал, автомати з продажу води демонструють низьку схильність до вандалізму. Це пояснюється імпліцитним визнанням громадою критичної функціональної ролі цього активу. За класичною теорією суспільних благ Пола Самуельсона [14], суспільні блага характеризуються неконкурентністю та невиключністю споживання. Водяні автомати формально є приватними благами, проте набувають ознак «спільного ресурсу громади» (common pool resource у термінології Елінор Остром [9]). Громада неформально санкціонує охорону автомата не через абстрактну довіру до системи права власності, а через усвідомлення прямих негативних наслідків для власного добробуту від його знищення.

Фактично, вендингові системи питної води функціонують як форма приватної компенсації провалів державної інфраструктури. З позиції інституційної економіки, це репрезентує механізм ринкової адаптації до інституційних прогалин [12]. За відсутності ефективних державних рішень приватні актори заповнюють інфраструктурну нішу, створюючи економічну цінність шляхом надання базових послуг. Ця модель генерує позитивні зовнішні ефекти на рівні громади: покращений доступ до якісної питної води має кумулятивний вплив на громадське здоров'я.

Компаративний інституційний аналіз вендингових систем у Японії, Європі та Україні виявляє фундаментальну трансформацію економічної логіки автоматизованої роздрібно-торгівлі залежно від інституційного контексту. Дослідження ідентифікує два дискретні режими функціонування вендингу: модель арбітражу трансакційних витрат та модель інфраструктурної субституції.

Модель арбітражу трансакційних витрат домінує у високорозвинених економіках (Японія, Західна Європа) і базується на оптимізації співвідношення між капітальними витратами на обладнання та поточними витратами на оплату праці. Ключовими передумовами цієї моделі є:

- висока вартість робочої сили, що створює економічний імператив автоматизації;
- достатній соціальний капітал для захисту активів у публічному просторі;
- густонаселене урбанізоване середовище з високою вартістю комерційної нерухомості.

Японія репрезентує оптимальну конвергенцію цих факторів, що пояснює найвищу у світі щільність вендингових автоматів [5].

Європейські економіки демонструють адаптаційну версію цієї моделі, де просторова нерівність

соціального капіталу генерує стратегічну локалізацію вендінгу у захищених зонах як відповідь на «податок на вандалізм».

Для систематизації виявлених відмінностей нами сформовано матрицю інституційних детермінант, що унаочнює фундаментальні розбіжності між досліджуваними моделями (табл. 1).

Модель інфраструктурної субституції виникає в економіках, що трансформуються (український кейс), де класичні детермінанти ефективності вендінгу не виконуються. За умов низької вартості робочої сили та обмеженого інституційного соціального капіталу вендінгові системи набувають життєздатності через задоволення базових потреб, незабезпечених державною інфраструктурою. Критичні характеристики цієї моделі включають:

- компенсацію провалів публічної інфраструктури;
- експлуатацію економіки ваги та об'єму для важких товарів з низькою доданою вартістю;
- трансформацію приватного активу у квазі-суспільне благо;
- механізм «захищеності через необхідність» замість «захищеності через довіру».

Результати дослідження розширюють теорію трансакційних витрат, демонструючи, що автоматизація може бути економічно ефективною не лише через арбітраж витрат праці, але й через оптимізацію просторового розподілу логістичних витрат для специфічних категорій товарів [2; 16]. Дослідження також вносить вклад у теорію соціального капіталу, ідентифікуючи альтернативний механізм захисту приватної власності у публічному просторі: замість генералізованої довіри (Патнем [11]) чи формальних інституцій (Норт [7]), захист може базуватися на колективному усвідомленні функціональної критичності активу для добробуту громади. Це форма «раціонального колективного самозбереження», відмінна від альтруїстичної довіри або примусового дотримання

правил. Нарешті, дослідження демонструє механізм ринкової адаптації до інституційних прогалів, що узгоджується з інституційною теорією Елінор Остром щодо самоорганізації громад [9].

Для формування політики розвитку результати вказують на потенціал приватних вендінгових систем як інструменту компенсації інфраструктурних прогалів в економіках, що трансформуються. Для приватних інвесторів дослідження демонструє, що вендінг в економіках з низькою вартістю робочої сили може бути життєздатним за умови фокусування на базових незадоволених потребах, вибору товарів з несприятливим співвідношенням ваги до вартості та позиціонування як критичної громадської інфраструктури.

Обмеження дослідження. Дослідження базується переважно на якісному інституційному аналізі без систематичного збору кількісних даних щодо економічної ефективності вендінгових систем. Майбутні дослідження могли б включати емпіричну оцінку рентабельності інвестицій, аналіз часових рядів розвитку вендінгових мереж та порівняльне дослідження інших перехідних економік.

Висновки. Інституційний аналіз вендінгових систем у різних соціально-економічних середовищах виявляє фундаментальну трансформацію їх економічної логіки від моделі арбітражу трансакційних витрат у високорозвинених економіках до моделі інфраструктурної субституції в економіках, що трансформуються. Українська модель вендінгу питної води репрезентує успішну адаптацію до інституційного середовища з низькою вартістю робочої сили та обмеженим соціальним капіталом через механізми компенсації інфраструктурних прогалів, оптимізації логістичних витрат та набуття ознак квазісуспільного блага.

Дослідження демонструє, що економічна життєздатність вендінгових систем не обмежується класичними умовами високих трансакційних витрат ручної праці та високого соціального капі-

Таблиця 1 – Компаративний аналіз інституційних моделей вендінгових систем

| Параметр | Японія | Європа | Україна |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Вартість робочої сили | Висока | Висока | Низька |
| Рівень соціального капіталу | Дуже високий | Середній / нерівномірний | Обмежений |
| Захист активів у публічному просторі | «Довіра» | «Страх + захищені зони» | «Необхідність» |
| Механізм ефективності вендінгу | Арбітраж трансакційних витрат | Арбітраж праці + локалізація | Інфраструктурна субституція |
| Типові товари | Напої, їжа, предмети побуту | Напої, снеки, офісна їжа | Питна вода, кава (гібрид) |
| Щільність розміщення | Максимальна (1:23 осіб) | Середня (захищені локації) | Обмежена (базові потреби) |
| Роль вендінгу | Роздрібна оптимізація | Зручність / офісна логістика | Квазісуспільне благо |

Джерело: розроблено авторами

талу. За специфічних умов – наявність базових незадоволених потреб, несприятливе співвідношення ваги товару до його вартості, критична функціональна роль для громади – приватні вендингові системи можуть ефективно функціонувати та генерувати соціальну цінність навіть в інституційно обмежених середовищах.

Практична значущість результатів полягає в ідентифікації потенціалу приватних вендингових інвестицій як механізму компенсації інфраструктурних прогалин в економіках, що розвиваються. Замість виключно державних інфраструктурних проєктів, політика розвитку може створювати

регуляторні умови для приватних децентралізованих рішень, які ефективно задовольняють базові потреби населення.

Напрями подальших досліджень включають кількісну оцінку економічної ефективності різних вендингових моделей, аналіз динаміки розвитку вендингових систем у перехідних економіках, дослідження потенціалу застосування моделі інфраструктурної субституції до інших базових послуг (енергопостачання, санітарія, зв'язок) та вивчення оптимальних форм державно-приватного партнерства у розвитку децентралізованої інфраструктури.

Список використаних джерел:

1. Bourdieu P. The Forms of Capital. In: Richardson J. (ed.) Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. New York: Greenwood, 1986. P. 241–258.
2. Coase R.H. The Nature of the Firm. *Economica*. 1937. Vol. 4, No. 16. P. 386–405.
3. Glaeser E.L. Cities, Agglomeration, and Spatial Equilibrium. Oxford: Oxford University Press, 2008. 304 p.
4. International Labour Organization. Global Wage Report 2022–23. Geneva: ILO, 2023.
5. Japan Vending Machine Manufacturers Association. Annual Report 2023. Tokyo, 2023.
6. Legatum Institute. The Legatum Prosperity Index 2024. London, 2024.
7. North D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 152 p.
8. OECD. Income Inequality Data. Paris: OECD Publishing, 2024.
9. Ostrom E. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 280 p.
10. Piketty T. Capital in the Twenty-First Century. Cambridge: Harvard University Press, 2014. 696 p.
11. Putnam R.D. Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Simon & Schuster, 2000. 544 p.
12. Rodrik D. Institutions for High-Quality Growth: What They Are and How to Acquire Them. *Studies in Comparative International Development*. 2000. Vol. 35, No. 3. P. 3–31.
13. Sampson R.J., Raudenbush S.W., Earls F. Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy. *Science*. 1997. Vol. 277, No. 5328. P. 918–924.
14. Samuelson P.A. The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics*. 1954. Vol. 36, No. 4. P. 387–389.
15. Transparency International. Corruption Perceptions Index 2023. Berlin, 2023.
16. Williamson O.E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: Free Press, 1985. 450 p.
17. World Health Organization. Guidelines for Drinking-water Quality: Fourth Edition Incorporating the First Addendum. Geneva: WHO, 2017.
18. World Values Survey: All Rounds – Country-Pooled Datafile. Madrid & Vienna: JD Systems Institute & WVSA Secretariat, 2022.
19. Балабаниць А.В., Солодковський А.М. Цифрова трансформація як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств FMCG-ритейлу. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка*. 2025. Вип. 29. С. 72–84.
20. Геєць В.М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку. Київ: Інститут економіки та прогнозування НАН України, 2019. 928 с.
21. Кащенко Н.Б., Нестеренко І.В. Цифрова трансформація підприємств роздрібною торгівлі в Україні: аналіз тенденцій та перспектив розвитку в контексті сучасних викликів. *Журнал з менеджменту, економіки та технологій*. 2025. № 1. С. 285–293. DOI: <https://doi.org/10.69803/3083-6034-2025-1-285>
22. Клепанчук О.Ю. Трансформація роздрібною торгівлі в умовах цифрової економіки. *Інтелект XXI*. 2025. № 2. С. 29–36.
23. Коваль О., Лишак О. Цифрова трансформація підприємництва як стратегічний напрям розвитку сучасної економіки. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 3(54). С. 272–280.
24. Кізілова К.О. Соціальний капітал: структура, динаміка та джерела в Україні: дисертація ... кандидата соціологічних наук: 22.00.04. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2021. 267 с.
25. Липов В. Гетерогенізація інституційних систем як глобальний тренд реконструктивного розвитку. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2025. № 21. DOI: 10.54929/2786-5738-2025-21-01-01
26. Свистун Т., Шкуро А. Вендинг як сучасний механізм організації торгівлі. *Economic and food security of Ukraine*. 2019. Vol. 6, No. 3–4. С. 50–57.

References:

1. Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241–258). Greenwood.
2. Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, vol. 4, no. 16, pp. 386–405.
3. Glaeser, E. L. (2008). *Cities, Agglomeration, and Spatial Equilibrium*. Oxford University Press.
4. International Labour Organization. (2023). *Global Wage Report 2022–23*. ILO.
5. Japan Vending Machine Manufacturers Association. (2023). *Annual Report 2023*.
6. Legatum Institute. (2024). *The Legatum Prosperity Index 2024*.
7. North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
8. OECD. (2024). *Income Inequality Data*. OECD Publishing.
9. Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
10. Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. Harvard University Press.
11. Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster.
12. Rodrik, D. (2000). Institutions for High-Quality Growth: What They Are and How to Acquire Them. *Studies in Comparative International Development*, vol. 35, no. 3, pp. 3–31.
13. Sampson, R. J., Raudenbush, S. W., & Earls, F. (1997). Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy. *Science*, vol. 277, no. 5328, pp. 918–924.
14. Samuelson, P. A. (1954). The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics*, vol. 36, no. 4, pp. 387–389.
15. Transparency International. (2023). *Corruption Perceptions Index 2023*.
16. Williamson, O. E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. Free Press.
17. World Health Organization. (2017). *Guidelines for Drinking-water Quality: Fourth Edition Incorporating the First Addendum*. WHO.
18. World Values Survey. (2022). *All Rounds – Country-Pooled Datafile*. JD Systems Institute & WVSA Secretariat.
19. Balabanits, A. V. & Solodkovskii A. M. (2025). Tsyfrova transformatsiia yak chynnyk pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv FMCG-ryteilu [Digital transformation as a factor of FMCG retail competitiveness]. *Visnyk Mariupolskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomika*, is. 29, pp. 72–84. (in Ukrainian)
20. Heiets, V. M. (2019). Suspilstvo, derzhava, ekonomika: fenomenolohiia vzaiemodii ta rozvytku [Society, state, economy: phenomenology of interaction and development]. *Instytut ekonomiky ta prohozuvannia NAN Ukrainy*. (in Ukrainian)
21. Kashchena, N. B., & Nesterenko, I. V. (2025). Tsyfrova transformatsiia pidpriemstv rozdribnoi torhivli v Ukraini [Digital transformation of retail enterprises in Ukraine]. *Zhurnal z menedzhmentu, ekonomiky ta tekhnolohii*, no. 1, pp. 285–293. DOI: <https://doi.org/10.69803/3083-6034-2025-1-285> (in Ukrainian)
22. Klepanchuk, O. Yu. (2025). Transformatsiia rozdribnoi torhivli v umovakh tsyfrovoi ekonomiky [Retail transformation in the digital economy]. *Intelekt XXI*, no. 2, pp. 29–36. (in Ukrainian)
23. Koval, O., & Lyshak, O. (2025). Tsyfrova transformatsiia pidpriemnytstva yak stratehichniy napriam rozvytku suchasnoi ekonomiky [Digital transformation of entrepreneurship as a strategic direction]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 3(54), pp. 272–280. (in Ukrainian)
24. Kizilova, K. O. (2021). *Sotsialnyi kapital: struktura, dynamika ta dzherela v Ukraini* [Social capital: structure, dynamics and sources in Ukraine] [Doctoral dissertation]. V.N. Karazin Kharkiv National University. (in Ukrainian)
25. Lypov, V. (2025). Heterohhenizatsiia instytutsionalnykh system yak hlobalnyi trend rekonstruktyvnoho rozvytku [Heterogenisation of institutional systems as a global trend]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: ekonomika ta upravlinnia*, no. 21. DOI: [10.54929/2786-5738-2025-21-01-01](https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-21-01-01) (in Ukrainian)
26. Svystun, T., & Shkuro, A. (2019). Vendinh yak suchasnyi mekhanizm orhanizatsii torhivli [Vending as a modern mechanism of trade organisation]. *Economic and food security of Ukraine*, vol. 6, no. 3–4, pp. 50–57. (in Ukrainian)

Дата надходження статті: 25.02.2026

Дата прийняття статті: 11.03.2026

Дата публікації статті: 26.03.2026