

УДК 330.342.1
JEL: E02; L16; O10; O30; J21
DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-1-8-18>

СТРУКТУРНІ ПАРАМЕТРИ ЕКОНОМІКИ: ЕВОЛЮЦІЯ СЕКТОРАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ТА РОЛЬ ЗНАННЄВО-ІНТЕНСИВНИХ ПОСЛУГ

© 2026 ЛАПІДУС А.

УДК 330.342.1
JEL: E02; L16; O10; O30; J21

Лапідус А. Структурні параметри економіки: еволюція секторальних моделей та роль знаннєво-інтенсивних послуг

У статті досліджено еволюцію підходів до формування та інтерпретації секторальної структури економіки в умовах постіндустріальних, знаннєво-інтенсивних і цифрових трансформацій. Попри широке використання класичної трисекторальної моделі, сучасні зміни у характері економічної діяльності – зокрема зростання ролі знаннєво-інтенсивних бізнес-послуг (Knowledge-Intensive Business Services, KIBS), процесів сервітизації, цифровізації виробництва та послуг – висувують нові вимоги до аналітичних засад структурного аналізу. Методологічно дослідження побудовано на системному й історико-логічному аналізі, порівнянні класифікаційних підходів міжнародних організацій, синтезі теоретичних концепцій і структурно-логічному узагальненні. У роботі здійснено огляд і систематизацію наукових підходів до секторального поділу економіки, що дозволило виокремити основні тренди трансформацій від аграрної та індустріальної моделей до моделей економіки знань і сервісно-орієнтованих структур. Встановлено, що класична трисекторальна модель не забезпечує повної адекватності у відображенні сучасної економічної реальності через концентрацію на агрегованих групах діяльності, тоді як розширені підходи, що враховують знаннєво-інтенсивні, інноваційні та цифрові компоненти, краще описують складні взаємозв'язки між секторами. Виокремлено невирішені методологічні проблеми, пов'язані із статусом четвертинного та п'ятинного секторів економіки, що обґрунтовує необхідність подальшої теоретичної розробки. Практичне значення дослідження полягає у створенні теоретичного підґрунтя для удосконалення статистичних та аналітичних класифікацій економічної діяльності, що є корисним для науковців, аналітиків і фахівців з державної політики. Отримані результати можуть бути використані для розробки політик, спрямованих на підтримку знаннєво-інтенсивних і інноваційних секторів, а також для посилення інтеграції економічних моделей у міжнародні класифікації.

Ключові слова: секторальна структура економіки, трисекторальна модель, знаннєво-інтенсивні бізнес-послуги, сервітизація, цифрова трансформація, четвертинний і п'ятинний сектори.

Табл.: 2. **Бібл.:** 27.

Лапідус Артур – викладач, Ансбахський університет прикладних наук (Резиденцштрассе, 8, Ансбах, 91510, Німеччина)

E-mail: artur.lapidus@gmx.de

UDC 330.342.1
JEL: E02; L16; O10; O30; J21

Lapidus A. Structural Parameters of the Economy: Evolution of Sectoral Models and the Role of Knowledge-Intensive Services

The article examines the evolution of approaches to the formation and interpretation of the sectoral structure of the economy under conditions of post-industrial, knowledge-intensive, and digital transformations. Despite the widespread use of the classical three-sector model, contemporary changes in the nature of economic activity – particularly the growing role of knowledge-intensive business services (KIBS), servitization processes, digitalization of production, and service integration – require a reassessment of traditional analytical frameworks for structural analysis. Methodologically, the study is based on a systemic and historical-logical approach, comparative analysis of international classification systems, synthesis of theoretical conceptions, and structural-logical generalization. The article systematizes scientific approaches to sectoral division of the economy, which makes it possible to identify key trends in the transformation from agrarian and industrial models toward knowledge-based and service-oriented economic structures. It is found that the classical three-sector model does not provide full adequacy in reflecting contemporary economic realities due to its focus on aggregated groups of activities, whereas extended approaches that account for knowledge-intensive, innovative, and digital components provide a more adequate interpretation of complex intersectoral interactions. Unresolved methodological issues related to the conceptualization and analytical status of the quaternary and quinary sectors are identified, substantiating the need for further theoretical development. The practical significance of the study lies in the formation of a theoretical basis for improving statistical and analytical classifications of economic activity, which may be useful for researchers, analysts, and policymakers. The findings can be applied in the development of economic policies aimed at supporting knowledge-intensive and innovative sectors and enhancing the integration of sectoral models into international classification frameworks.

Keywords: sectoral structure of the economy, three-sector model, knowledge-intensive business services, servitization, digital transformation, quaternary and quinary sectors.

Tabl.: 2. **Bibl.:** 27.

Lapidus Arthur – Lecturer, Ansbach University of Applied Sciences (Residenzstraße 8, Ansbach, 91510, Germany)

E-mail: artur.lapidus@gmx.de

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується поглибленням структурних трансформацій, зумовлених цифровізацією, глобалізацією та зростанням ролі знань і інновацій як ключових чинників економічного зростання. У цих умовах традиційні уявлення про секторальну структуру економіки, сформовані в межах класичних індустріальних моделей, дедалі частіше виявляються недостатніми для адекватного пояснення нових форм економічної діяльності, гібридних виробничо-сервісних процесів та змін у механізмах створення доданої вартості.

Практика засвідчує, що універсальні та водночас спрощені моделі економічного розвитку, здатні забезпечити формування прогресивної секторальної структури, в умовах структурної неоднорідності та високої мінливості глобального економічного простору є малоефективними. Саме тому сучасні економічні дослідження дедалі більше зосереджуються не на пошуку єдиної «оптимальної» секторальної формули, а на розробленні узгоджених класифікаційних і аналітичних підходів, які дозволяють відображати поточні структурні зрушення в національних економіках, аналізувати їхню динаміку та забезпечувати міжнародну порівнянність результатів.

У міжнародній статистичній практиці базовим методологічним підґрунтям аналізу структурних параметрів економіки залишається Міжнародна стандартна галузева класифікація видів економічної діяльності (International Standard Industrial Classification, ISIC), яка лежить в основі системи національних рахунків (System of National Accounts, SNA). Залежно від рівня агрегації та аналітичних завдань, у межах ISIC формуються різні моделі секторальної структури, що використовуються міжнародними організаціями для оцінювання економічного розвитку, зайнятості, інноваційної активності та участі країн у глобальних ланцюгах створення вартості.

Водночас збереження акценту на агрегованій трисекторальній моделі (первинний, вторинний, третинний сектори), яка традиційно застосовується в системі національних рахунків і статистиці Світового банку, дедалі частіше піддається критиці з огляду на її обмеженість щодо пояснення внутрішньої диференціації сфери послуг, зростання ролі знаннево-інтенсивних видів діяльності та процесів сервітизації виробництва. У межах третього сектору одночасно функціонують як традиційні низькопродуктивні послуги, так і високотехнологічні, інноваційні та знаннево-орієнтовані види діяльності, що мають принципово різний вплив на економічне зростання та конкурентоспроможність.

У відповідь на ці виклики міжнародні інституції, зокрема Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) і Європейське статистичне агентство (Eurostat), розробляють більш деталізовані підходи до аналізу секторальної структури економіки, орієнтовані на виокремлення знаннево-інтенсивних, інноваційних і високотехнологічних видів діяльності. Особливого значення в цих підходах набуває концепція знаннево-інтенсивних бізнес-послуг (Knowledge-Intensive Business Services, KIBS), які розглядаються як ключові елементи інноваційних систем та каталізatori структурних змін.

Крім того, сучасні процеси цифровізації, розвиток Industry 4.0 та Industry 5.0, а також поглиблення глобальних ланцюгів створення вартості сприяють стиранню меж між виробництвом і сферою послуг. Це зумовлює формування гібридних виробничо-сервісних моделей, у межах яких знання, дані та цифрові рішення стають центральними ресурсами створення доданої вартості. За таких умов зростає потреба в переосмисленні класичних секторальних підходів і переході до розширених моделей, здатних адекватно відобразити складність сучасних економічних процесів.

Усе зазначене зумовлює актуальність дослідження еволюції секторальних моделей економіки та ролі знаннево-інтенсивних послуг у формуванні структурних параметрів економічного розвитку. Аналіз сучасних класифікаційних підходів і практик їх застосування міжнародними інституціями створює методологічну основу для подальшого обґрунтування розширених секторальних моделей, зокрема в контексті переходу до економіки знань і цифрової трансформації.

У сучасній науковій літературі проблематика трансформації секторальної структури економіки дедалі частіше розглядається крізь призму зростання ролі знаннево-інтенсивних видів діяльності, сервісної економіки та процесів сервітизації виробництва. Дослідження останніх років свідчать про поступовий відхід від спрощених класичних моделей на користь більш складних підходів, здатних відобразити взаємопроникнення виробництва, послуг і знань у сучасних економічних системах.

Значний масив наукових робіт присвячено аналізу знаннево-інтенсивних бізнес-послуг (Knowledge-Intensive Business Services, KIBS) як ключового елемента інноваційної економіки. У працях D. Doloreux та S. Frigon обґрунтовано, що KIBS виконують подвійну функцію: з одного боку, вони є самостійним сектором економічної діяльності, а з іншого – виступають носіями, трансля-

торами та генераторами знань для промислових і сервісних підприємств, посилюючи інноваційну спроможність національних економік. Автори наголошують, що KIBS формують критично важливі міжсекторальні зв'язки, які не враховуються в межах традиційних секторальних класифікацій [1; 14].

Подальший розвиток цієї проблематики пов'язаний із дослідженням сервітизації виробництва, тобто процесу інтеграції послуг у промислові бізнес-моделі. Класичні концептуальні засади сервітизації були закладені у роботах S. Vandermerwe та J. Rada, які ще наприкінці XX ст. розглядали додавання послуг як інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємств [7]. Надалі ці ідеї були розвинуті A. Neely, який довів, що перехід до сервісно-орієнтованих моделей має не лише організаційні, а й суттєві фінансові наслідки для промислових компаній [6].

У сучасних дослідженнях сервітизація розглядається вже не як допоміжна стратегія, а як системний чинник структурних змін. Так, M. Magni та співавтори аналізують інтернаціоналізацію KIBS у контексті сервітизації, доводячи, що інтеграція знаннево-інтенсивних послуг у глобальні виробничі ланцюги формує гібридні виробничо-сервісні моделі, які не можуть бути адекватно описані в межах класичної трисекторальної структури економіки [2; 18].

Окрему групу досліджень становлять роботи, присвячені ко-креації та координаційній ролі KIBS. У працях M. Kuula, H. Naarasalo та P. Tolonen показано, що знаннево-інтенсивні послуги виступають платформами спільного створення вартості, забезпечуючи інтеграцію знань між різними секторами економіки та сприяючи підвищенню ефективності інноваційних процесів [4; 16]. Автори підкреслюють, що така функція KIBS суттєво ускладнює їх однозначне віднесення до традиційного третинного сектору.

Важливим напрямом сучасних досліджень є аналіз цифрової сервітизації. Sun та Root, досліджуючи взаємодію між виробництвом і послугами в європейських та азійських економіках, доводять, що цифрові сервіси дедалі активніше інтегруються у виробничі процеси, змінюючи галузеву спеціалізацію, структуру зайнятості та міжнародний поділ праці [5]. У цьому контексті сервітизація набуває не лише галузевого, а й просторового та інституційного виміру.

Теоретичні узагальнення ролі знаннево-інтенсивних послуг у структурі економіки представлені в аналітичних доповідях і дослідженнях OECD, де наголошується на необхідності адаптації традиційних секторальних класифікацій до умов

економіки знань і цифрової трансформації. У документах OECD підкреслюється, що зростання частки KIBS і високотехнологічних сервісів істотно впливає на продуктивність, інноваційну динаміку та позиції країн у глобальних ланцюгах створення вартості [3; 13].

Паралельно розвивається наукова дискусія щодо розширених секторальних моделей економіки, зокрема концепцій четвертинного та п'ятинного секторів. У працях I. Miles, E. Muller, A. Zenker та інших дослідників обґрунтовується доцільність виокремлення знаннево-орієнтованих і управлінських видів діяльності як окремих структурних елементів економіки, що виконують специфічні функції у формуванні інноваційних систем [15; 19; 20]. Подальший розвиток цієї ідеї простежується у дослідженнях, присвячених п'ятинному сектору, який охоплює управлінські, соціально значущі та гуманітарні види діяльності [20].

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить, що сучасні дослідження секторальної структури економіки характеризуються відходом від жорстких галузевих меж і зосередженням уваги на знаннях, сервісах та інноваціях як ключових факторах структурних трансформацій. Водночас, попри значну кількість емпіричних і теоретичних робіт, у науковій літературі досі відсутня узгоджена теоретична модель, яка б системно інтегрувала знаннево-інтенсивні послуги, сервітизацію та розширені секторальні підходи в єдину концепцію еволюції економічної структури.

Незважаючи на значний масив наукових досліджень, присвячених трансформації секторальної структури економіки, у сучасній економічній теорії зберігається низка невирішених проблем. Передусім це стосується відсутності єдиного узгодженого підходу до системної інтерпретації еволюції секторальних моделей в умовах постіндустріального та цифрового розвитку. Класична трисекторальна модель, яка досі широко використовується в макроекономічному аналізі та офіційній статистиці, не забезпечує достатнього пояснювального потенціалу щодо сучасних структурних зрушень, пов'язаних із зростанням ролі знань, інновацій, цифрових технологій і сервітизації виробництва.

Більшість сучасних досліджень зосереджується на окремих аспектах цих трансформацій – розвитку знаннево-інтенсивних бізнес-послуг, інтеграції сервісів у виробничі ланцюги, цифровій сервітизації або формуванні економіки знань. Водночас ці процеси переважно аналізуються фрагментарно, без їх цілісного включення до узагальненої секторальної моделі економіки. Це ускладнює порівняльний аналіз результатів до-

сліджень та обмежує можливості використання отриманих висновків у теоретичних узагальненнях і прикладних економічних дослідженнях.

Окремою невирішеною проблемою залишається методологічна неоднозначність щодо доцільності та змістовного наповнення четвертинного і п'ятинного секторів економіки. У науковій літературі відсутній консенсус щодо їх статусу: частина дослідників розглядає ці сектори як логічне продовження розвитку третинного сектору, тоді як інші трактують їх як самостійні структурні елементи, пов'язані з виробництвом знань, стратегічним управлінням, соціально значущими та креативними видами діяльності. Така різноспрямованість підходів знижує узгодженість теоретичних інтерпретацій і потребує додаткового концептуального узагальнення.

У цьому контексті актуалізується потреба в систематизації сучасних наукових підходів до аналізу секторальної структури економіки, а також у теоретичному осмисленні можливостей інтеграції класичних і розширених секторальних моделей з урахуванням сучасних структурних трансформацій.

Формулювання мети статті (постановка завдання). **Метою статті** є теоретичне узагальнення та систематизація концептуальних підходів до формування й еволюції секторальної структури економіки, а також обґрунтування наукових інтерпретацій переходу від класичних трисекторальних моделей до розширених багатосекторальних підходів в умовах постіндустріального та цифрового розвитку. Для досягнення поставленої мети в статті передбачається розв'язання таких завдань:

- ✦ проаналізувати еволюцію наукових підходів до секторального поділу економіки від класичних теорій до сучасних концепцій;
- ✦ узагальнити основні наукові інтерпретації ролі сфери послуг, знаннево-інтенсивних та інноваційних видів діяльності у структурі економіки;
- ✦ систематизувати підходи до виокремлення четвертинного та п'ятинного секторів економіки;
- ✦ оцінити пояснювальний потенціал розширених секторальних моделей для аналізу сучасних структурних трансформацій.

Методологічною основою дослідження є системний та еволюційний підходи, що дозволяють розглядати секторальну структуру економіки як динамічну багаторівневу систему, яка змінюється під впливом технологічного прогресу, інституційних трансформацій та розвитку знаннево-інтенсивних видів діяльності. У межах дослідження секторальні

моделі аналізуються не як статичні класифікаційні схеми, а як інструменти інтерпретації структурних зрушень у національних економіках.

Дослідження здійснювалося в кілька послідовних етапів.

На першому етапі застосовано методи теоретичного аналізу та узагальнення для вивчення класичних концепцій секторального поділу економіки, сформованих у працях представників політичної економії та індустріальних теорій розвитку. Це дозволило окреслити вихідні методологічні засади трисекторальної моделі та визначити її аналітичні обмеження щодо пояснення сучасних структурних трансформацій.

На другому етапі використано історико-економічний та порівняльний аналіз з метою дослідження еволюції секторальних моделей від класичної трисекторальної схеми до розширених багатосекторальних підходів. У межах цього етапу здійснено порівняння різних наукових інтерпретацій четвертинного та п'ятинного секторів економіки, що дозволило виявити спільні та відмінні риси у трактуванні їхнього змісту й функціонального призначення.

На третьому етапі застосовано структурно-логічний та класифікаційний аналіз для систематизації сучасних підходів міжнародних організацій до секторальної класифікації економічної діяльності. У дослідженні використано положення Міжнародної стандартної галузевої класифікації видів економічної діяльності (ISIC), Системи національних рахунків (SNA), а також аналітичні матеріали OECD, Світового банку та UNCTAD. Це дало змогу зіставити агреговані та деталізовані підходи до аналізу структури економіки та оцінити їхню придатність для відображення сучасних структурних зрушень.

На четвертому етапі застосовано методи індукції та дедукції, а також логічного моделювання для формування узагальненої концептуальної схеми секторальної структури економіки з урахуванням розвитку знаннево-інтенсивних, інноваційних та сервісних видів діяльності. На цьому етапі здійснено інтеграцію результатів теоретичного аналізу та класифікаційних підходів у межах єдиної логічної структури.

У процесі дослідження також використовувалися методи наукової абстракції, аналізу й синтезу, що забезпечило послідовність і логічну узгодженість викладу матеріалу. Застосована методика дозволила комплексно дослідити еволюцію секторальних моделей економіки та створити теоретичне підґрунтя для подальших

прикладних досліджень структурних трансформацій у постіндустріальній та цифровій економіці.

Практика засвідчує, що універсальні та водночас спрощені моделі економічного розвитку, здатні забезпечити формування прогресивної секторальної структури економіки, в умовах структурної неоднорідності та високої мінливості глобального економічного простору є практично недостижними.

З цієї причини сучасні економічні дослідження зосереджуються не на пошуку єдиної «секторальної формули», а на розробленні узгоджених класифікаційних підходів, які забезпечують можливість аналізу поточних структурних процесів у національних економіках, відображення їх рівня та динаміки розвитку, а також зіставлення відповідних показників у міжнародному вимірі.

У сучасних умовах аналіз структурних параметрів економіки здійснюється передусім на основі Міжнародної стандартної галузевої класифікації видів економічної діяльності (International Standard Industrial Classification, ISIC), яка виконує роль методологічного базису системи національних рахунків (System of National

Accounts, SNA). Залежно від рівня агрегації видів економічної діяльності, визначеного в межах ISIC, формуються різні аналітичні моделі економічної структури, що використовуються міжнародними інституціями для вирішення специфічних аналітичних завдань [26].

Так, у статистичних дослідженнях Світового банку застосовується узагальнена трисекторна модель, побудована відповідно до логіки класичної концепції К. Кларка, тоді як Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) і Європейське статистичне агентство (Eurostat) використовують більш деталізовані підходи, які дозволяють виокремлювати знаннєво- та інноваційно-орієнтовані види економічної діяльності (knowledge-intensive industries) [5; 22; 23].

Міжнародна організація праці (ILO), своєю чергою, акцентує увагу на секторній структурі через призму зайнятості, тоді як UNCTAD у своїх аналітичних оглядах фокусується на секторах, інтегрованих у глобальні виробничі ланцюги та міжнародну торгівлю послугами [27].

Порівняльна характеристика зазначених підходів наведена в таблиці 1, яка демонструє функ-

Таблиця 1

Порівняльна таблиця підходів до класифікації секторів економіки

Інституція / система	Базова класифікація	Рівень деталізації	Основний фокус	Приклад використання
ISIC (UN, 1948–2020)	International Standard Industrial Classification	Найбільш універсальна та ієрархічна (від секцій до класів)	Узгодження статистики між країнами, базис для інших систем	ISIC Rev.4: A–U секції (сільське господарство, промисловість, послуги тощо)
SNA (System of National Accounts)	Ґрунтується на ISIC	Сектори + інституційні одиниці	Макроекономічні розрахунки (ВВП, ВНД, інвестиції)	Поділ на первинний, вторинний, третинний у національних рахунках
World Bank	Адаптація ISIC/SNA	3 сектори: Agriculture, Industry, Services	Порівняння економік країн (структура ВВП, зайнятість)	World Development Indicators: частка секторів у ВВП
OECD	ISIC + власні класифікації	Виділяє knowledge-intensive industries, high-tech services	Інновації, R&D, знання як фактор розвитку	OECD Science, Technology and Industry Scoreboard
Eurostat (ЄС)	ISIC (адаптація — NACE)	Дуже деталізована (NACE Rev.2)	Порівняльність статистики всередині ЄС, структурні зміни	Structural Business Statistics, класифікація «ICT sector»
ILO	ISIC + класи зайнятості	Сектори через призму ринку праці	Тенденції зайнятості, неформальна економіка	ILOSTAT: Employment by sector (agriculture, industry, services)
UNCTAD	ISIC + trade-based класифікації	Фокус на торгівлі та глобальних ланцюгах вартості	Міжнародна торгівля послугами, інвестиції, ГВЛ	World Investment Report, класифікація послуг у торгівлі

Джерело: с складено автором на основі класифікацій [22; 23; 26; 27].

ціональну диференціацію класифікаційних систем секторів економіки залежно від аналітичних цілей відповідних інституцій.

Як видно з табл. 1, міжнародні інституції застосовують класифікаційні системи секторів економіки з урахуванням власних аналітичних пріоритетів і методологічних завдань. Проведений аналіз дозволяє сформулювати декілька принципових висновків.

По-перше, існує чітка ієрархія підходів – від універсальної та стандартизованої основи ISIC, що забезпечує порівнянність статистичних даних, до спеціалізованих моделей, адаптованих для аналізу окремих аспектів економічного розвитку, зокрема інноваційної активності, зайнятості або участі у глобальних ланцюгах створення вартості [5; 22; 26].

По-друге, кожна система має власну функціональну спрямованість: SNA орієнтована на макроекономічні рахунки, Світовий банк – на міжкраїнові порівняння, OECD та Eurostat – на деталізацію

високотехнологічних і знаннево-інтенсивних секторів, ILO – на ринок праці, а UNCTAD – на міжнародну торгівлю та глобальні виробничі мережі [22; 23; 26; 27].

По-третє, така диференціація підходів дозволяє інтегрувати дані різних джерел, забезпечуючи комплексний аналіз структурних трансформацій економіки як на національному, так і на міжнародному рівнях.

Базовим аналітичним інструментом дослідження секторальної структури економіки у межах системи національних рахунків (SNA) залишається трисекторна модель, що історично сформувалася на основі класичних підходів А. Фішера та К. Кларка. У цій моделі економічна діяльність агрегується у первинний, вторинний та третинний сектори, що дозволяє здійснювати узагальнений макроекономічний аналіз структури виробництва та зайнятості (порівняльну характеристику класичних і сучасних інтерпретацій трисекторної моделі наведено у (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняння трисекторних моделей

Критерій / Галузі	Модель К. Кларка (Clark, 1940)	Світовий банк / SNA (UN, 2008; World Bank, 2023)
Первинний сектор	Сільське господарство, лісове господарство, рибальство, видобувна промисловість	Сільське господарство, лісове господарство, рибальство (без видобувної промисловості)
Вторинний сектор	Промисловість (переробна), будівництво	Промисловість: видобувна промисловість, обробна промисловість, будівництво, енергетика
Третинний сектор	Послуги (узагальнено, без деталізації)	Послуги: транспорт, торгівля, фінанси, освіта, охорона здоров'я, державне управління, інші послуги
Призначення третинного сектора	«Фінальна фаза» економічної еволюції	Багатофункціональний: як виробничий ресурс (бізнес-послуги, транспорт, фінанси), так і кінцеве благо (освіта, охорона здоров'я, розваги)
Роль видобувної промисловості	Первинний сектор	Вторинний сектор (Industry)

Джерело: складено автором за даними [5; 6; 13; 14; 26; 27].

Первинний сектор охоплює види діяльності, пов'язані з видобутком та використанням природних ресурсів (сільське господарство, лісове господарство, рибальство, добувна промисловість). Вторинний сектор включає переробну промисловість і будівництво, де відбувається трансформація сировини у готову продукцію. Третинний сектор об'єднує сферу послуг, що забезпечує функціонування виробничих процесів та задоволення суспільних потреб.

Саме така агрегація секторів використовується у System of National Accounts 2008 (SNA 2008), де вона виконує функцію узгодження виробничих, дохідних і витратних рахунків на макрорівні [26]. SNA не ставить за мету деталізацію внутрішньої структури секторів, а орієнтується на забезпечення міжнародної порівнянності макроекономічних показників (табл. 2).

Аналогічного підходу дотримується Світовий банк, який у рамках бази World Development

Indicators (WDI) використовує трисекторну структуру для аналізу структури випуску та зайнятості. Такий підхід є методологічно доцільним для міжкраїнових порівнянь, особливо у дослідженнях країн з різним рівнем економічного розвитку [27].

Перевагою трисекторної моделі у статистичних оглядах Світового банку є її універсальність та простота, що дозволяє:

- ✦ порівнювати економіки з різними інституційними моделями;
- ✦ відстежувати довгострокові структурні зрушення;
- ✦ аналізувати взаємозв'язок між структурою економіки та рівнем доходів.

Водночас суттєвим обмеженням трисекторної моделі є її високий рівень агрегації, який не дозволяє ідентифікувати внутрішні структурні зміни в межах сектору послуг. Зокрема, у межах третинного сектору одночасно враховуються як традиційні низькопродуктивні послуги, так і знаннево-інтенсивні та високотехнологічні види діяльності, що мають принципово різний вплив на економічне зростання та інноваційний розвиток (табл. 2).

Саме ця обставина зумовила критику важливого використання трисекторної моделі в сучасних умовах та сприяла розвитку розширених аналітичних підходів, які застосовуються, зокрема, OECD та Eurostat для виокремлення knowledge-intensive services та високотехнологічних галузей [22; 23].

Таким чином, трисекторна модель у межах SNA та підходу Світового банку залишається фундаментальним інструментом макроекономічного аналізу, однак її застосування доцільне передусім для узагальнених міжкраїнових порівнянь, тоді як дослідження сучасних структурних трансформацій потребують більш деталізованих класифікаційних рішень.

Усвідомлення обмеженості трисекторної моделі в аналізі сучасних структурних трансформацій зумовило перехід міжнародних організацій до більш деталізованих класифікаційних підходів, орієнтованих на виокремлення знаннево-інтенсивних, інноваційних і високотехнологічних видів економічної діяльності. Провідну роль у формуванні таких підходів відіграють Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) і Європейське статистичне агентство (Eurostat).

У межах методології OECD структурний аналіз економіки доповнюється категоріями knowledge-intensive activities, що дозволяє ідентифікувати галузі та види послуг із високою часткою людського капіталу, наукових досліджень та ін-

новаційної складової [22; 23]. На відміну від SNA та підходу Світового банку, де третинний сектор розглядається як агрегована категорія, у підходах OECD він підлягає внутрішній диференціації за рівнем знанневої інтенсивності.

Аналогічна логіка простежується і в статистичних розробках Eurostat, який у межах класифікації NACE Rev. 2 здійснює розмежування видів діяльності за технологічною та знанневою складовою, що дозволяє аналізувати структурні зрушення не лише між секторами, а й усередині них [22]. Такий підхід є особливо релевантним для економік Європейського Союзу, де зростання продуктивності дедалі більше пов'язується з розвитком знаннево-інтенсивних послуг і цифрових рішень.

Важливим елементом сучасного структурного аналізу є концепція знаннево-інтенсивних бізнес-послуг (Knowledge-Intensive Business Services, KIBS), яка стала ключовою аналітичною категорією у дослідженнях OECD та Європейської комісії. KIBS охоплюють види діяльності, що забезпечують генерацію, трансфер та застосування знань у виробничих і сервісних процесах, включаючи консалтинг, інжиніринг, IT-послуги, науково-дослідну діяльність, фінансові та юридичні послуги [19; 20; 22].

Наукові дослідження доводять, що KIBS виконують роль каталізатора інновацій, виступаючи носіями знань між секторами економіки та інтегруючи наукові розробки у практичну діяльність підприємств [8; 9]. Зокрема, KIBS не лише самі є інноваційно активними, але й підвищують інноваційну спроможність промислових і сервісних компаній, з якими вони взаємодіють [19].

У цьому контексті особливого значення набуває процес сервітизації (servitization), що характеризує зростаючу інтеграцію послуг у виробничі бізнес-моделі. Сервітизація передбачає перехід від орієнтації виключно на виробництво товарів до поєднання товарів і послуг у комплексні рішення, які створюють додану вартість для споживачів [6; 7].

Емпіричні дослідження OECD та Європейської комісії підтверджують, що сервітизація є одним із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств, особливо в умовах цифрової трансформації та глобальної конкуренції [22; 25]. Зростання ролі KIBS у процесах сервітизації сприяє формуванню гібридних виробничо-сервісних моделей, у межах яких знання, дані та інновації стають центральними елементами створення вартості.

Таким чином, підходи OECD та Eurostat до аналізу секторальної структури економіки відо-

бражають перехід від агрегованих моделей до багатовимірного структурного аналізу, що дозволяє адекватніше описувати сучасні трансформаційні процеси, зокрема зростання ролі знаннево-інтенсивних послуг, KIBS та сервітизації. Порівняльна характеристика відповідних підходів узагальнена у табл. 1.

Подальший розвиток знаннево-інтенсивних та інноваційних секторів тісно пов'язаний із процесами цифровізації економіки, що кардинально змінюють характер взаємодії між виробництвом і сферою послуг. Цифрові технології виступають інтеграційною основою, яка поєднує матеріальне виробництво, сервісну діяльність та управління знаннями в єдині виробничо-сервісні системи [4; 23].

У цьому контексті особливого значення набувають концепції Industry 4.0 та Industry 5.0, які відображають еволюцію промислового розвитку від автоматизації до людиноцентричної та стійкої моделі індустріального зростання. Industry 4.0 орієнтована на впровадження кіберфізичних систем, Інтернету речей, великих даних та штучного інтелекту, що сприяє зростанню ролі цифрових і сервісних компонентів у виробничих процесах [4; 23]. Industry 5.0, у свою чергу, акцентує увагу на поєднанні технологічного прогресу з соціальною відповідальністю, екологічною стійкістю та розвитком людського капіталу [2; 21].

Цифровізація виробництва сприяє поглибленню процесів сервітизації, оскільки цифрові рішення дозволяють компаніям переходити від продажу продуктів до надання комплексних сервісних рішень, що охоплюють післяпродажне обслуговування, дистанційний моніторинг, аналітику даних та індивідуалізовані пропозиції для споживачів [6; 25]. У результаті формується новий тип бізнес-моделей, у межах яких вартість створюється не лише у процесі виробництва, а й протягом усього життєвого циклу продукту.

Зазначені трансформації відбуваються в умовах поглиблення глобальних ланцюгів створення вартості, де послуги відіграють дедалі важливішу роль як у передвиробничих, так і у післявиробничих стадіях. Аналітичні матеріали OECD та UNCTAD засвідчують зростання частки послуг у міжнародній торгівлі доданою вартістю, зокрема у сферах логістики, фінансів, інжинірингу, IT та управлінського консалтингу [22; 23; 27].

Водночас інтеграція виробництва і послуг має двосторонній характер, оскільки не лише промислові підприємства розширюють сервісну складову, але й KIBS дедалі активніше залучаються до глобальних виробничих мереж, виконуючи функції

координації, стандартизації, цифрового супроводу та інноваційного забезпечення [6; 20]. Це сприяє формуванню гібридних секторів, які не вписуються у традиційні межі трисекторної моделі.

Особливої уваги заслуговує роль цифрових платформ, що виступають інфраструктурною основою взаємодії між виробниками, постачальниками послуг і споживачами. Платформізація економіки знижує транзакційні витрати, прискорює обмін знаннями та стимулює розвиток інноваційних екосистем, у межах яких знаннево-інтенсивні послуги відіграють системоутворюючу роль [4; 25].

Таким чином, цифровізація, сервітизація та розвиток Industry 4.0/5.0 формують нову архітектуру секторальної структури економіки, у якій межі між виробництвом і послугами стають дедалі більш умовними. Це підсилює аргументацію на користь використання розширених моделей секторального аналізу, що враховують роль знань, інновацій та цифрових технологій у процесах створення доданої вартості.

Узагальнюючи викладене, слід зазначити, що еволюція підходів до аналізу секторальної структури економіки відображає поступовий перехід від спрощених агрегованих моделей до багатовимірних аналітичних конструкцій, здатних адекватно відобразити складність сучасних економічних процесів. Трисекторна модель, що залишається базовим інструментом у системі національних рахунків та статистиці Світового банку, зберігає свою аналітичну цінність для міжкраїнових порівнянь і макроекономічних оцінок, однак її пояснювальний потенціал є обмеженим в умовах економіки знань та цифрової трансформації [26; 27].

Підходи OECD та Eurostat демонструють якісно інший рівень структурного аналізу, оскільки зосереджуються на внутрішній диференціації секторів за рівнем знанневої та інноваційної інтенсивності. Виокремлення знаннево-інтенсивних видів діяльності, зокрема KIBS, дозволяє більш точно ідентифікувати джерела економічного зростання та інноваційної динаміки [22; 23].

Розвиток KIBS і процесів сервітизації засвідчує поступове стирання меж між виробництвом і сферою послуг, що підсилюється впливом цифрових технологій, платформних бізнес-моделей та глобальних ланцюгів створення вартості. У цих умовах знання, дані та інновації виступають ключовими факторами формування доданої вартості, а структурні зрушення набувають комплексного та міжсекторного характеру [6; 20; 23].

Зазначені тенденції актуалізують необхідність використання розширених секторальних моделей, які виходять за межі класичної трисекторної логіки

та враховують специфіку знаннево-орієнтованої та цифрової економіки. Саме в цьому контексті формується теоретичне підґрунтя для виокремлення четвертинного та п'ятинного секторів, що дозволяє систематизувати види діяльності, пов'язані з виробництвом знань, інновацій, управлінням та соціально значущими сервісами.

Таким чином, аналіз структурних параметрів економіки на основі сучасних статистичних і концептуальних підходів створює методологічну основу для подальшого дослідження еволюції секторальних моделей, зокрема в частині адаптації класичних теорій до умов цифровізації, сервітизації та розвитку економіки знань. Це забезпечує логічний перехід до наступного розділу дослідження, присвяченого п'ятисекторальній моделі та її ролі у поясненні постіндустріальних трансформацій.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволило узагальнити основні наукові підходи до формування та еволюції секторальної структури економіки й підтвердити, що класичні трисекторальні моделі, які тривалий час залишалися базовим інструментом макроекономічного аналізу, мають обмежений пояснювальний потенціал щодо сучасних структурних трансформацій. Зростання ролі знань, інновацій, цифрових технологій і сервітизації виробництва зумовлює необхідність переосмислення традиційних уявлень про взаємозв'язки між секторами економіки та переходу до більш гнучких і деталізованих аналітичних підходів.

У межах статті показано, що розвиток сфери послуг у постіндустріальній економіці не є однорідним процесом. Усередині третинного сектору формуються принципово різні за економічною природою та впливом на зростання види діяльності – від традиційних сервісів до знаннево-інтенсивних та інноваційних послуг, які виконують функції генерації, трансляції й комерціалізації знань. Саме ці види діяльності дедалі частіше виступають ключовими драйверами структурних зрушень та інтегруються у виробничі ланцюги створення доданої вартості.

Обґрунтовано, що розширені секторальні моделі, зокрема концепції четвертинного та п'ятинного секторів економіки, є логічним результатом еволюції класичних підходів і відображають поглиблення внутрішньої диференціації економічної діяльності. Водночас встановлено, що в науковій літературі зберігається методологічна неоднозначність щодо їх статусу та змістовного

наповнення, що ускладнює формування єдиного теоретичного підходу та практичне застосування таких моделей у макроекономічному аналізі й статистичних дослідженнях.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання узагальнених теоретичних висновків для вдосконалення аналітичних підходів до оцінювання структурних параметрів економіки, розроблення економічної політики та стратегій розвитку, орієнтованих на підтримку знаннево-інтенсивних і інноваційних видів діяльності. Застосування розширених секторальних моделей може сприяти більш точному виявленню джерел економічного зростання та підвищенню ефективності структурних реформ.

Перспективи подальших наукових розвідок у цьому напрямку пов'язані з поглибленням емпіричного аналізу секторальних трансформацій на основі міжнародних статистичних баз даних, зокрема ISIC, SNA, OECD та Світового банку. Окремого дослідження потребує кількісна оцінка впливу знаннево-інтенсивних послуг і сервітизації виробництва на продуктивність праці, зайнятість і конкурентоспроможність національних економік. Перспективним також є розроблення інтегрованих моделей, які поєднували б класичні секторальні підходи з інституційним та інноваційним аналізом, що дозволить більш повно відобразити складність сучасних постіндустріальних і цифрових трансформацій. ■

Науковий рецензент – Мігус І. П.,
доктор економічних наук, професор,
директор, Scientific Center of Innovative Research
(Естонія), професор кафедри управління
фінансово-економічною безпекою,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Anderson L. S. The Physiocracy of Henry George. *Land & Liberty*. 2016. URL: https://cooperative-individualism.org/anderson-l-s_the-physiocracy-of-henry-george-2016.pdf
2. Bell D. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York : Basic Books, 1973. 507 p.
3. Bryson J. R., Daniels P. W. *Service Industries and Economic Development*. London : Routledge, 2015. 432 p.
4. Castells M. *The Rise of the Network Society*. Oxford : Blackwell, 1996. 556 p.
5. Clark C. *Conditions of Economic Progress*. London : Macmillan, 1940. URL: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.187239>

6. Di Bernardino C., Onesti T., Pieroni L., Potì B. The Two-Way Integration Between Manufacturing and Services: Evidence from Italian Firm-Level Data. URL: <https://www.researchgate.net/publication/323225645>
7. Dicken P. *Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy*. New York : Guilford Press, 2011. 626 p.
8. Doloreux D., Frigon V. Innovation in Knowledge Intensive Business Services (KIBS): An Empirical Investigation of Knowledge Sources. *Canadian Journal of Administrative Sciences*. 2019. Vol. 36. No. 3. P. 343–356. DOI: <https://doi.org/10.1002/cjas.1525>
9. Doloreux D., Frigon S. Innovation in Knowledge Intensive Business Services (KIBS). *Service Business*. 2019. Vol. 13. P. 665–687. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11628-018-0366-4>
10. Drucker P. *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. New York : Harper & Row, 1969. 368 p.
11. Drucker P. *Post-Capitalist Society*. New York : Harper Business, 1993. 232 p.
12. Eltis W. A. François Quesnay (1758): A Reinterpretation of the *Tableau Économique*. *Oxford Economic Papers*. 1975. Vol. 27. No. 2. P. 167–200. URL: <https://cooperative-individualism.org/eltis-w-a-francois-quesnay-a-reinterpretation-1975-jul.pdf>
13. Fisher A. G. B. Production, Primary, Secondary and Tertiary. *Economic Record*. 1935. Vol. 15. No. 1. P. 24–38. URL: https://econpapers.repec.org/article/blaecorec/v_3a15_3ay_3a1939_3ai_3a1_3ap_3a24-38.htm
14. Fourastié J. *Le Grand Espoir du XXe siècle*. Paris : Presses Universitaires de France, 1949. 223 p. URL: https://www.persee.fr/doc/pop_0032-4663_1949_num_4_2_2105
15. Fuchs V. R. *The Service Economy*. New York : Columbia University Press, 1968. 280 p.
16. Gershuny J. *After Industrial Society? The Emerging Self-Service Economy*. London : Macmillan, 1978. 230 p.
17. Gutt P., Foot N. *Five-Sector Models of the Economy: Theory and Application*. New York : Academic Press, 1970. 214 p.
18. Higgs H. *The Physiocrats*. London : Macmillan, 1897. URL: <https://oll.libertyfund.org/titles/higgs-the-physiocrats-six-lectures-on-the-french-economistes-of-the-18th-century>
19. Kuula M., Haapasalo H., Tolonen P. Cost-Efficient Co-Creation of Knowledge Intensive Business Services. *Service Business*. 2018. Vol. 12. P. 183–205. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11628-017-0353-7>
20. Magni D., Orzes G., Pirolo L. Internationalized Knowledge-Intensive Business Services for Servitization. *International Marketing Review*. 2023. Vol. 40. No. 5. P. 1217–1243. DOI: <https://doi.org/10.1108/IMR-12-2021-0366>
21. Merrill S. The Rise of the Quinary Economy. *Journal of Socio-Economic Studies*. 2020. Vol. 44. No. 2. P. 88–102.
22. *Innovation and Knowledge-Intensive Service Activities*. Paris : OECD Publishing, 2006. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264022744-en>
23. *Science, Technology and Industry Scoreboard 2021*. Paris : OECD Publishing, 2021. DOI: https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2021-en
24. Selstad T. The Rise of the Quaternary Sector. *Norwegian Journal of Geography*. 1990. Vol. 44. No. 1. P. 21–37. DOI: <https://doi.org/10.1080/00291959008552064>
25. Sun Y., Poot J. From Traditional to Digital Servitification. *Networks and Spatial Economics*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11067-024-09646-y>
26. *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4*. New York, 2008 // United Nations URL: <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/ISIC>
27. *World Development Indicators: Structure of Output*. 2023 // World Bank. URL: <https://databank.worldbank.org>

REFERENCES

- Anderson L. S. (2016). *The Physiocracy of Henry George. Land & Liberty*. https://cooperative-individualism.org/anderson-l-s_the-physiocracy-of-henry-george-2016.pdf
- Bell D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books.
- Bryson J. R. & Daniels P. W. (2015). *Service Industries and Economic Development*. Routledge.
- Castells M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Blackwell.
- Clark C. (1940). *Conditions of Economic Progress*. Macmillan. <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.187239>
- Di Bernardino C., Onesti T., Pieroni L. & Potì B. The Two-Way Integration Between Manufacturing and Services: Evidence from Italian Firm-Level Data. <https://www.researchgate.net/publication/323225645>
- Dicken P. (2011). *Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy*. Guilford Press.
- Doloreux D. & Frigon V. (2019). Innovation in Knowledge Intensive Business Services (KIBS): An Empirical Investigation of Knowledge Sources. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 3(36), 343–356. <https://doi.org/10.1002/cjas.1525>
- Doloreux D. & Frigon S. (2019). Innovation in Knowledge Intensive Business Services (KIBS). *Service Business*, 13, 665–687. <https://doi.org/10.1007/s11628-018-0366-4>
- Drucker P. (1969). *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. Harper & Row.

- Drucker P. (1993). *Post-Capitalist Society*. Harper Business.
- Eltis W. A. (1975). François Quesnay (1758): A Reinterpretation of the Tableau Économique. *Oxford Economic Papers*, 2(27), 167–200. <https://cooperative-individualism.org/eltis-w-a-francois-quesnay-a-reinterpretation-1975-jul.pdf>
- Fisher A. G. B. (1935). Production, Primary, Secondary and Tertiary. *Economic Record*, 1(15), 24–38. https://econpapers.repec.org/article/blaecorec/v_3a15_3ay_3a1939_3ai_3a1_3ap_3a24-38.htm
- Fourastié J. (1949). *Le Grand Espoir du XXe siècle*. Presses Universitaires de France. https://www.persee.fr/doc/pop_0032-4663_1949_num_4_2_2105
- Fuchs V. R. (1968). *The Service Economy*. Columbia University Press.
- Gershuny J. (1978). *After Industrial Society? The Emerging Self-Service Economy*. Macmillan.
- Gutt P. & Foot N. (1970). *Five-Sector Models of the Economy: Theory and Application*. Academic Press.
- Higgs H. (1897). *The Physiocrats*. Macmillan. <https://oll.libertyfund.org/titles/higgs-the-physiocrats-six-lectures-on-the-french-economistes-of-the-18th-century>
- Kuula M., Haapasalo H. & Tolonen P. (2018). Cost-Efficient Co-Creation of Knowledge Intensive Business Services. *Service Business*, 12, 183–205. <https://doi.org/10.1007/s11628-017-0353-7>
- Magni D., Orzes G. & Pirolo L. (2023). Internationalized Knowledge-Intensive Business Services for Servitization. *International Marketing Review*, 5(40), 1217–1243. <https://doi.org/10.1108/IMR-12-2021-0366>
- Merrill S. (2020). The Rise of the Quinary Economy. *Journal of Socio-Economic Studies*, 2(44), 88–102. New York, 2008 // United Nations. (2008). International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), Rev. 4. <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/ISIC>
- OECD Publishing (2006). *Innovation and Knowledge-Intensive Service Activities*. OECD Publishing. <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264022744-en>
- OECD Publishing (2021). *Science, Technology and Industry Scoreboard 2021*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2021-en
- Selstad T. (1990). The Rise of the Quaternary Sector. *Norwegian Journal of Geography*, 1(44), 21–37. <https://doi.org/10.1080/00291959008552064>
- Sun Y. & Poot J. (2024). From Traditional to Digital Servitification. *Networks and Spatial Economics*. <https://doi.org/10.1007/s11067-024-09646-y>
- World Bank. (2023). World Development Indicators: Structure of Output. <https://databank.worldbank.org>

Стаття надійшла до редакції / Received: 10.01.2026 р.
 Статтю прийнято до публікації / Accepted: 24.01.2026 р.
 Оприлюднено / Published: 25.02.2026 р.