

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ

УДК 330.5:339.9

DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/182-1>**Чала В.С.**кандидат економічних наук, доцент,
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2233-2335>**Chala Veronika**

Pridnoprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture

ГЕНЕЗИС КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ДИНАМІЧНА РЕАКЦІЯ НА ВИКЛИКИ ІНДУСТРІАЛЬНОЇ ЕПОХИ

В статті доводиться об'єктивний характер формування парадигми сталого розвитку як відповіді на виклики індустріальної епохи. Розглянуті чинники формування та розвитку цієї парадигми від середніх сторіч до сучасного постіндустріального етапу розвитку людства. Автор запропонував періодизацію теоретичного дискурсу проблематики сталого розвитку та запропонував систему відповідних історичних етапів. Першим етапом в авторській періодизації названий передпарадигмальний етап, що охоплює п'ять століть формування теоретичної думки щодо ролі ресурсних, екологічних чинників у формуванні суспільного добробуту. В статті глибоко аналізуються особливості другого – парадигмального – етапу розвитку концепції сталого розвитку. Автор також виокремлює та характеризує чинники формування наступного етапу теоретичного дискурсу щодо сталого розвитку – стадії нормальної науки. В межах цього етапу виділені та охарактеризовані такі його періоди: період оформлення парадигми зеленої економіки та період становлення її неопарадигми.

Ключові слова: сталий розвиток, теоретичний дискурс, парадигма, етапи становлення, еволюція наукової думки, зелена економіка.

THE GENESIS OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AS A DYNAMIC RESPONSE TO THE CHALLENGES OF THE INDUSTRIAL ERA

The article proves the objective nature of the formation of the paradigm of sustainable development as a response to the challenges of the industrial era. The factors of formation and development of this paradigm from the middle centuries to the modern post-industrial stage of human development have been considered. The author proposed a periodization of the theoretical discourse of sustainable development based on the methodological approach of T. Kuhn. It has been emphasized in the article that according to this approach, the evolution of scientific thought regarding its development can be divided into several stages according to the system of criteria. The first stage in the author's periodization is called the pre-paradigmatic stage, which covers five centuries of the formation of theoretical opinion about the role of resource and environmental factors in the formation of social well-being. The main theories have been analyzed and a conclusion has been made regarding the distinctive features of this stage of the theoretical discourse of sustainable development issues. The author proves that the revolutionary qualitative change in the conceptual understanding by scientists of the processes of interaction of society and the environment at the levels from local to international and global lays the foundations for the second – paradigmatic – stage of development of the concept of sustainable development. The article deeply analyzes the features of this stage. The author also singles out and characterizes the factors of formation of the next stage of the theoretical discourse on sustainable development – the stage of normal science. The article emphasizes the main characteristic of this stage: acquisition of a dominant status by the green economy paradigm in the theoretical discourse. Within the framework of the proposed stage, the following periods are highlighted and characterized: the period of design of the green economy paradigm and the period of formation of its neo-paradigm. The author emphasizes that the main task of forming the neo-paradigm of the green economy is a qualitative update of the concept of sustainable development, the previous version of which did not lead to a solution to the global environmental problem.

Keywords: sustainable development, theoretical discourse, paradigm, formation stages, evolution of scientific thought, green economy.

JEL classification: B19, F29, Q57

Постановка проблеми. Реалізовуваний упродовж останніх двохсот п'ятдесяти років індустріальний етап девелопментизації світового господарства, базуючись на агресивно-екстенсивному типі залучення природних ресурсів у процес суспільного відтворення, спричинив не тільки порушення рівноваги існуючих у

природі екосистем, але й глобальні кліматичні зміни, перевищення екологічної місткості біосфери, досягнення світовою ресурсною базою граничних меж експлуатації, наростання загроз соціальній стабільності. У результаті відбуваються глибокі структурні зміни у пануючій до недавнього часу екстенсивній моделі

ресурсозабезпечення світової економіки у бік розроблення і впровадження у глобальних координатах принципово нової – зеленої – парадигми світогосподарського розвитку. Зазначений тренд набуває свого концентрованого вираження в одному із законів діалектики – заперечення заперечення. Даний закон, як ми знаємо, синтезуючи у своїй діалектичній природі найважливіші риси законів кількісно-якісних змін та єдності і боротьби протилежностей, відбиває об'єктивний характер розвитку світової економічної системи у сукупності усіх її складових частин й елементів – від їх зародження до наступного розвитку й переходу на вищий щабель із набуттям більш досконалих форм [1]. З огляду на це, важливої теоретико-методологічної і практичної значущості набувають питання дослідження генезису концепції сталого розвитку, яка за умов глобалізації набуває якісно нової змістовної сутності і формату, «розчиняючись» у багатьох теоретичних і прикладних вимірах.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретико-методологічним питанням розвитку концепції взаємозв'язків природи, економіки, суспільства та парадигми сталого розвитку займалися та продовжують активно займатися такі науковці, як А. Тюрго [7], С. Подолинський [8], М. Руденко [9], Ф. фон Визер [11; 12], І. Крюкова [15], В. Арутюнов та колект. авторів [17], М. Фрідман [22], А. Пигу [25; 26], К. Булінг [27], П. Віктор [34; 44], Г. Дейлі [36], В. Хаустов [37], Д. Медоуз та ін. [38], Дж. Дрижек [40], А. Горц [45], В. Каттон [46], Д. Пірс [48], Д. Пеппер [51], Т. Андерсон, Р. Доналд [54], Н. Караєва [58], Л. Ші, Л. Хан, Ф. Янг, Л. Гао [62] та інші. Віддаючи належне глибині опрацювання окремих питань сталого розвитку, його прояву в економічній теорії та економічній політиці міжнародних організацій, урядів країн тощо, вважаємо, що додаткового дослідження потребує теоретичне завдання виявлення основних етапів становлення концепції сталого розвитку та науково-методологічне завдання аналізу відмінних рис цих етапів, які впливають на обґрунтування ефективних напрямів відповідної еколого-економічної політики.

Метою дослідження є узагальнення основних теоретичних підходів до становлення концепції сталого розвитку, систематизація цих підходів за певними історичними етапами та оцінка відмінних рис виявлених етапів.

Виклад основних результатів дослідження. Наукове осмислення сталого розвитку як вищою мірою складного і багатоаспектного процесу, що детермінує ключові векторні мегатренди економічного розвитку країн і цілих регіонів, фактично бере свій початок із формування на рубежі XV–XVI ст. світової системи капіталістичних відносин. При цьому захист докілька доволі тривалий історичний період часу розглядається як безмежне за своїми масштабами середовище життєдіяльності людини, що характеризується практично безмежним ресурсним потенціалом розвитку суспільства. З огляду на це, не можемо оминати увагою обґрунтування у 1969 р. Т. Куном якісно нової теоретичної конструкції, здатної об'єднати на своїй методологічній платформі усю сукупність теоретичних поглядів на певну науково-практичну проблему. Увійшовши у світовий науковий дискурс як *парадигма*, дана конструкція стала важливим кроком концепту-

ального осмислення сталого розвитку через призму його рушійних сил, механізмів і векторної спрямованості. З погляду мети нашого дослідження, науковий інтерес викликає виокремлення ученим чотирьох етапів еволюції будь-якої парадигми за критеріями щодо масштабів та глибини вирішуваних наукових проблем, що повною мірою відповідає пропонованій нами періодизації становлення та розвитку концепції сталого розвитку: передпарадигмального етапу, який включає накопичення передумов становлення парадигми; парадигмального етапу, під час якого відбувається розвиток ключових напрямків парадигми; етапу нормальної науки, що характеризується набуттям парадигмою домінуючого статусу у теоретичному дискурсі тієї чи іншої наукової проблеми; етапу наукової революції, що спричиняє повний демонтаж старої парадигми і її заміну новою [2]. Спираючись на методологічні напрацювання Т. Куна, нами запропонована періодизація генезису концепції сталого розвитку (рис. 1). Відповідно запропонованій періодизації, еволюція наукової думки щодо сталого розвитку може бути поділена на кілька етапів за системою критеріїв щодо глибини концептуального осмислення даної проблеми, рівня трансдисциплінарності її дослідження, пануючих у суспільстві моделей експлуатації ресурсів та їх залучення у господарський обіг; домінуючих типів особистого і виробничого споживання; рівня конвергентності цілей економічного, соціального й екологічного розвитку та іншого.

Що стосується *першого, передпарадигмального етапу*, то він охопив період з кінця XV ст. до 1970-х років, коли накопичені первинні ідеї щодо сталого розвитку характеризувались доволі вузьким науковим застосуванням, значним браком взаємозв'язків із суспільно-господарською практикою, а також переважним інтегруванням у загальний контекст інших груп теорій, фрагментованих наукових узагальнень, положень і міркувань учених.

При цьому спостерігається доволі велике різноманіття концепцій, що містили екологічний компонент, а сам економічний механізм суспільного розвитку охоплював інструментарій забезпечення добробуту, задоволення економічних потреб й інтересів *homo economicus*. З огляду ж на глибоку асиметричність розвитку більшості економічних процесів та явищ, у теоретичному дискурсі передпарадигмального етапу пріоритетну роль відіграють важелі їх регулювання, обумовлені як політичними чинниками, так і результатами науково-дослідної діяльності.

Важливу роль у формуванні теоретичного арсеналу дослідження сталого розвитку на його передпарадигмальному етапі відіграли *класичні економічні теорії*. Зокрема, ще з XVIII ст. фізіократи (Ф. Кене, В. Мірабо, А. Тюрго, В. де Гурне, П. Мерсьє де ла Рів'єр та ін. [3; 4; 5; 6; 7]), сконцентрувавши основну дослідницьку увагу на виробничій сфері, аргументовано кваліфікують землю і природні ресурси в якості основних економічних ресурсів. Їх позитивна роль у розробленні теорії сталого розвитку полягає також в обґрунтуванні наукової ідеї щодо створення чистого продукту людською працею у її поєднанні з природними ресурсами у формі земельної ренти. Не випадково, теоретичні напрацювання фізіократів ще у той далекий час заклали міцні методологічні підвалини багатьох



Рис. 1. Етапи еволюції теоретичного дискурсу щодо сталого розвитку

Джерело: складено автором на основі підходу Т. Куна [2]

сучасних теорій сталого розвитку, ставши наріжним каменем наукових досліджень багатьох послідовників школи фізичної економії. На найбільшу увагу тут заслуговують, зокрема, праці С. Подолінського [8], який у 1880 р. доводить, що саме *homo faber* (людина діяльна) забезпечує нагромадження й перетворення сонячної енергії та речовини природи для матеріальних і духовних потреб людини. Своєю чергою, у працях М. Руденка [9] знаходимо системне обґрунтування концепції фізичної економії Всесвіту; а у теорії ноосфери В. Вернадського [10] – економіко-екологічної збалансованості діяльності людини.

На новий теоретичний рівень наукову проблему сталого розвитку було піднесено у *маржиналістській теорії*, а саме на основі її аналізу через призму трактування ключових властивостей природних благ, їх оцінки на засадах рідкісності та граничної споживчої і виробничої цінності, що знайшло свого втілення у розробленні виробничої функції та теорії ціноутворення. Представники маржиналістського напрямку економічної теорії (К. Менгер, Ф. Візер, Е. Бем-Баверк та ін. [11; 12; 13; 14]) обґрунтовують наукову ідею щодо різного рівня продуктивності різних факторів при виробництві продукції, оперуючи при цьому параметрами короткострокової економічної рівноваги та спираючись на принцип обмеженості благ. Разом з тим, сам механізм використання зазначеного принципу виявився доволі обмеженим з погляду свого теоретичного і практичного застосування з причин притаманної маржиналізму спекулятивної «короткозорості» цінувати теперішнє більше за майбутнє [15, с. 246].

Першою ж науковою теорією у трактуванні природи і рушійних сил сталого розвитку вважаємо *марксизм*. Найбільш вагомим внеском представників марксистського (а згодом і неомарксистського) напрямку теоретичного дискурсу сталого розвитку (К. Маркса, Ф. Енгельса, А. Грамші, А. Франка, С. Аміна та ін. [16; 17]) вважаємо обґрунтування законів суспільного розвитку через призму історичного діалектичного матеріалізму, а також популяризацію діалектики природи і суспільного розвитку.

У генезисі теоретичного дискурсу сталого розвитку з початку ХХ ст. важливу роль відіграє *неокласична економічна теорія*, яка отримала найбільш ґрунтовного розроблення у працях А. Маршалла, М. Фрідмана, Дж. Кларка, С. Коула, Р. Солоу, В. Парето, Я. Тін-

бергена, Р. Харрода, А. Пігу та багатьох інших західних учених [18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25]. На відміну від класиків політичної економії, представники неокласики аргументовано доводять нагальну необхідність здійснення кількісної формалізації матеріального добробуту та економічного розвитку країн з її відображенням у відповідних математичних моделях. Так, ще у 1920 р. побачила світ фундаментальна робота А. Пігу «Економіка добробуту» [26], у якій автор обґрунтовує цілісну концепцію екстерналій. На її методологічній базі у світовій регуляторній практиці згодом було сформовано розгалужений інструментарій інтерналізації природних втрат через вартість природного капіталу (розпорядження та контроль, податки та субсидії, платні дозволи та законодавчі вимоги, плата за послуги тощо). Системно важливим у розумінні еволюції теоретичного дискурсу проблематики сталого розвитку є також філософський внесок К. Боулдинга [27] – одного із співзасновників загальної теорії систем та визначним представником еволюційного руху економіки. Завдяки науковому доробку К. Боулдинга щодо відповідальності перед прийдешніми поколіннями вдалось зробити пріоритетними етичні аспекти економічного розвитку, що було зафіксовано у концепції сталого розвитку ООН [28]. Саме у 1960-х роках відбулось запровадження у науковий обіг самої категорії «*сталий розвиток*», яка уперше була застосована в аналізі впливу пестицидів на епідеміологію та екологію, а згодом переросла в обґрунтування доцільності одночасного збереження біосфери і цивілізації.

Друга половина ХХ ст. позначилась суттєвим загостренням суперечностей між теоретичним доробком науковців у царині сталого розвитку та суспільно-господарською практикою, культурою виробництва та споживання. Наростаюча екстенсивність споживання природних ресурсів, надмірні технологічні амбіції людства, значний брак зусиль щодо мінімізації забруднення довкілля призвели до домінування «еколого-байдужих» теоретичних підходів. Як результат – глибока трансформація усієї системи суспільних цінностей, за якими економічна діяльність починає розглядатись як господарські операції з активного використання природи для масового задоволення економічних потреб із застосуванням відповідних технологічних ресурсів. Однак у міру дедалі більшого нагромадження екологічних і соціальних проблем суспільного розвитку з

початку 1970-х рр. спостерігається серйозна «ревiзiя» пануючих теоретичних поглядів на стратегічні пріоритети розвитку з висуванням у їх концептуальний авангард ідеї сталості.

Отже, можемо констатувати, що попри беззаперечну ґрунтовність й виключну концептуальну значущість методологічного внеску представників передпарадигмального етапу теоретичного дискурсу сталого розвитку, вони так і не змогли сформувати комплексну систему поглядів, цінностей та суспільної практики у даній царині. Більше того, практично до початку 1970-х років теоретичний дискурс зазначеної проблематики розвивається у загальному руслі висування еколого-орієнтованих наукових ідей та їх «вбудовування» в інші теоретичні напрями економічної науки. Тож навіть величезне різноманіття останніх не забезпечує наявності якоїсь об'єднуючої центральної ідеї, здатної сформувати цілісну парадигму сталого розвитку. Зокрема, до найбільш ґрунтовних його концепцій, що побачили світ у період до 1970-х років, належать: теорія відкритих та закритих систем [29]; другий закон термодинаміки [30]; когнітивна теорія замкненого кола [31]; концепція сценаріїв надмірного спільного використання природних ресурсів, зростання чисельності населення та обмеженості ресурсів [32]; теорія екологічного дизайну [33]; концепція суспільного запиту на очищення стічних вод [34]; теорія психології довкілля; теорія соціальної екології [35] тощо.

Упродовж 1970–1973 рр. відбувається революційна якісна зміна концептуального осмислення західними ученими процесів взаємодії суспільства та довкілля на всіх рівнях – від локального до міжнародного і глобального. Саме з цього часу стартує *другий – парадигмальний – етап розвитку концепції сталого розвитку*. Він охоплює двадцятирічний період часу з 1972 р. до 1992 р. й характеризується чіткою теоретичною ідентифікацією загальних рис його новітньої парадигми на основі:

- по-перше, окреслення ключових викликів та суспільного запиту на управління процесами взаємодії суспільства та довкілля;
- по-друге, узагальнення та систематизації теоретичних положень і ключових категорій у цілісну систему поглядів на сталий розвиток із започаткуванням його економетричного моделювання;
- по-третє, трансдисциплінарного поширення основоположних концептуальних положень сталого розвитку на суміжні галузі знань (будівництво, промисловість, сільське господарство, держуправління тощо);
- по-четверте, започаткування процесу розроблення і впровадження провідними країнами світу національних екологічних політик з домінуванням при цьому їх емоційного компоненту;
- по-п'яте, привнесення наукової проблематики захисту довкілля у міжнародний політичний дискурс, започаткування міжнародного діалогу та укладання міжнародних договорів та конвенцій;
- по-шосте, чіткої критеріальної ідентифікації глобальної екологічної проблеми та окреслення загальних шляхів і механізмів її вирішення.

Характеризуючи парадигмальний етап розвитку теоретичного дискурсу проблематики сталого розвитку, з погляду накопичення викликів і передумов формування його новітньої парадигми, наголосимо

на надзвичайно важливому періоді першої половини 1970-х років. Саме цей час означився зародженням теоретичного напрямку сталого економіки, який набув ґрунтового змістовного наповнення завдяки науковим працям Г. Дейлі [36]. Головною заслугою цього ученого стало обґрунтування наукової ідеї щодо необхідності, з одного боку, стабілізації вартісних обсягів фізичного капіталу та чисельності населення, а з другого – забезпечення динамічного технологічного й інформаційного прогресу, а також нейтральних до довкілля процесів споживання ресурсів. Важливо зазначити, що подібного роду ідеї висловлював у свій час П. Віктор, який запропонував уряду Канади макроекономічну модель переходу до сталого розвитку та нульового зростання з метою мінімізації викидів парникових газів [34]. В результаті мало б бути не лише зростання ВВП та індексу екологічного багатства, але і падіння індексів тиску на довкілля, нерівності та безробіття. Одним з наслідків розвитку таких ідей стала поява концепцій слабкої та сильної сталості, розробленням яких активно займалися Г. Аткинсон, Дж. Пеззі, В.Кобб, Р.Констанза, Б. Нортон, Р. Тернер та інші учені [37]. Під слабкою сталістю вони розуміють взаємозамінність природного та інших форм капіталу (виробленого, людського, соціального тощо) та їх здатність забезпечувати взаємну компенсацію одна одній. Водночас концепція сильної сталості у своїй методологічній сутності спирається виключно на природний капітал, тому різні форми капіталу, з її погляду, апріорі не можуть бути взаємозамінними.

Теоретичний дискурс сталого розвитку отримав потужного імпульсу розвитку у результаті діяльності Римського клубу, фахівці якого у період 1970–1972 рр. підготували фундаментальну працю під красномовною назвою «Межі зростання» [38]. Ставши одним зі стовпів концепції екологічно та соціально збалансованого розвитку, доповідь Римського клубу «Межі зростання» обґрунтувала цілу низку важливих теоретичних положень, а саме:

- продовження тенденції екстенсивного споживання природних ресурсів на тлі неухильного збільшення кількості світового населення та зростаючого забруднення навколишнього середовища неминуче підведе людство до межі зростання з наступними різкими та неконтрольованими деградацією екосистеми, економічним спадом і зменшенням кількості населення;
- перехід людства до моделі сталого розвитку можливою виключно на основі досягнення економічної, соціальної та екологічної стабільності.

Не можна оминати увагою й появу у 1970-х роках концепції домінуючої соціальної парадигми, котра дала змогу системно інтегрувати у науковий дискурс сталого розвитку поняття ризиків та екологічної безпеки. Наукові ідеї У. Бека та концепція суспільства ризику з усією очевидністю підтвердили, що супутніми ознаками розвитку будь-якого індустріально розвиненого суспільства є екологічні ризики. Оскільки вони завжди є масштабними, непередбачуваними та такими, які дуже складно усунути [39], то людство з завжди повинно перебувати в активному пошуку альтернатив.

Упродовж 1970-х – першої половини 1980-х років у науковому дискурсі екологічного розвитку спостерігаємо безумовне домінування представників нееконімічної науки: Б. Беррі, Дж. Драйзеска, Р. Еллена,

Н. Ешмола, Х. Одума, І. Ной-Меїра, М. Ханнана, Дж. Фрімана [40; 41; 42] та багатьох інших учених. Окрім того, відмітною ознакою даного періоду є й активна робота філософів, соціологів та політиків у царині розроблення цілісної системи наукових поглядів на можливість глибокої конвергенції економічних, соціальних та екологічних цілей суспільного розвитку. Широкого наукового резонансу отримують у цей період й концепції екосоціалізму та екоанархізму, котрі вже у 1990-х роках поступаються місцем методологічним підходам теорій сталого розвитку, глибинної екології та екологічної модернізації. Втім, найголовнішим здобутком теоретичного дискурсу сталого розвитку на його парадигмальному етапі є чітка ідентифікація ключових загроз індустріальної моделі світогосподарського розвитку: експонентного виснаження невідновлювальних природних ресурсів та забруднення довкілля; експонентного зростання кількості світового населення; значного посилення асиметрії у міжкраїновому розподілі негативних екологічних екстерналій.

Що ж стосується самої концепції сталого розвитку, то вже з початку 1990-х років бачимо активний процес формування її економічного блоку. Так, саме у цей період завершується інституційне оформлення школи екологічної економіки – трансдисциплінарної галузі знань, яка концентрується на дослідженні причинно-наслідкових зв'язків між екосистемами, економікою і соціальною сферою. Характеризуючи парадигмальний етап теоретичного дискурсу проблематики сталого розвитку, не можемо оминати увагою і такі надважливі його методологічні риси як-от: становлення руху антиконсюмеризму з його пошуком меж свідомого споживання природних ресурсів [43]; започаткування економічного виміру забруднення довкілля [44]; усвідомлення екології як політики [45]; обґрунтування історичної безперспективності постійної індустріалізації та необхідності кардинальних змін на практиці [46]; заснування теоретичних напрямів промислової екології [47] та циркулярної економіки [48]. Заслуговує на особливу увагу теорія пермакультури, яка еволюціонувала від концептуалізації сталого сільського господарства до узагальнень рушійних сил розвитку сталої культури, за якої індивідуум керований принципами сталого розвитку вимагає їх дотримання іншими членами суспільства.

Таким чином, саме з 1992 р. стартує *третій етап еволюції теоретичного дискурсу проблематики сталого розвитку* – стадія нормальної науки, згідно підходів Т. Куна. Вона характеризується набуттям парадигмою зеленої економіки домінуючого статусу у теоретичному дискурсі. Даний етап може бути поділений на два періоди: період оформлення парадигми зеленої економіки (що тривав упродовж 1992–2009 рр.) та період становлення її неопарадигми (з 2010 р. – дотепер). Що стосується першого періоду, то його відмітними узагальнюючими рисами є такі:

- формування цілісної концепції сталого розвитку у загальних контурах парадигми екологічної глобалізації;

- поглиблення конвергенції концепції сталого розвитку з іншими парадигмами соціально-економічного розвитку (інституційною, технологічною, індустріальною тощо) та галузями знань;

- започаткування у суспільно-господарській практиці країн-лідерів правил і норм поведінки економічних суб'єктів, пов'язаних з реалізацією екологічної політики, а також перехід держав ОЕСР до розроблення і впровадження зелених інноваційних стратегій;

- активізація процесу ухвалення на наднаціональному рівні конвенцій й документів, які мають стосуюнок до питань захисту навколишнього середовища і пом'якшення антропогенного навантаження на довкілля;

- глобальна інституціоналізація світової екологічної проблеми у форматі ухвалення у 2000 р. «Цілей розвитку тисячоліття»;

- широке залучення світової бізнес-спільноти до обговорення найбільш гострих екологічних проблем людства та розроблення механізмів їх вирішення (зокрема, заснування у 1995 р. Всесвітньої бізнес-ради зі сталого розвитку).

Тут варто нагадати, що базовою основою пануючого понад двохсот років індустріального етапу світогосподарського розвитку був *homo economicus*, як вираження пріоритетності економічних потреб й інтересів людини з відходом на другий план усіх інших вимірів її цілісного розуміння в якості основного суб'єкта економічних відносин (інклюзії, гендеру, якості довкілля тощо). Натомість постіндустріальна фаза розвитку міжнародної економічної системи актуалізує перехід від *homo economicus* до *homo ecologicus*, що висуває у число стратегічних пріоритетів повне розуміння викликів, інструментів і драйверів переходу економічних суб'єктів на сталі моделі управління бізнесом.

Між тим, величезна складність одночасного досягнення економічного зростання та зменшення антропогенного тиску на довкілля вже спричинила появу у сучасному теоретичному дискурсі сталого розвитку концепції роз'єднання (*англ.* – *decoupling*). Її розробники (Й. Вехмес, П. Тапіо, П. Маласка, Дж. Луукканен та ін. [49; 50]) чітко розмежовують темпи зростання матеріального добробуту світового населення, з одного боку, та ресурсоспоживання й екологічний вплив, з другого, кваліфікуючи декаплінг як магістральний шлях руху світового суспільства до зеленої економіки. І хоча для більшості короткострокових часових горизонтів розвитку глобальної капіталістичної системи теоретики даного напрямку доволі оптимістично сприймають декаплінгові перспективи, їх довгострокові горизонти викликають певний скепсис. Дана обставина актуалізує питання пошуку нових форматів соціально-економічної взаємодії суб'єктів господарювання, що стануть актуальними щонайменше через сорок-п'ятдесят років.

У теоретичній же площині з першої половини 1990-х років бачимо активне розроблення західними ученими альтернативних моделей глобального соціально-економічного розвитку. Із позицій розбудови зеленої економіки найбільш конструктивними вважаємо такі: концепція екосоціалізму Д. Пепера (1993 р.) [51]; концепція турбокапіталізму Е. Лютвака (1998 р.) [52]; концепція природного капіталізму П. Ховкена (1999 р.) [53]; концепція екокапіталізму або енвайронменталізму вільного ринку (2001 р.) [54]; теорія циклічної економіки (2001 р.) [55]; теорія біоекономіки (2004 р.) [56].

За декілька останніх десятиліть національні економічні системи, спираючись на індустріальні джерела

конкурентного розвитку, практично вичерпали ресурсний потенціал екстенсивного зростання. Тож нині ключовим стає питання щодо оновлення практично усіх структурних елементів світогосподарського розвитку. Йдеться як про екологічну глобалізацію, так й активне розгортання процесів інтелектуалізації світової економіки на основі управління інтелектуальним капіталом, інституційного лідерства, соціалізації, креативізації і мережевізації [57]. У результаті глобальна економічна система перебуває нині у стані радикальної зміни домінантної парадигми – від індустріальної до постіндустріальної, базованої на засадах сталого розвитку.

Варто також додати, що попри обґрунтування багатьма науковцями проходження світовим господарством у процесах постіндустріальної трансформації точки біфуркації, нерідко бачимо збереження суспільно-господарською практикою усталених індустріальних традицій. Даний тренд обґрунтовується, до речі, теорією екологічної модернізації, яка, інтегруючи на своїй методологічній платформі положення ідей зеленого капіталізму, теорії суспільних ризиків та сталого розвитку, доводить високу ймовірність фрагментарності постіндустріальних трансформаційних змін [58]. На цій основі робимо такий висновок: світову економіку у найближчі десятиліття очікують перманентні кризи, котрі вже сьогодні мають глобальний характер і чітко вписуються у політекономію глобального економічного циклу.

Таким чином, головним завданням *сучасного періоду формування неопарадигми* зеленої економіки вважаємо якісне оновлення концепції сталого розвитку, попередня версія якої не призвела до розв'язання глобальної екологічної проблеми. Зокрема, у період після 2010 р. спостерігаємо таке: насичення даної концепції якісно новим змістом в силу трансдисциплінарної інтеграції нових спеціалізованих знань та теорій; розроблення на міжнародному і глобальному рівнях методичних підходів до обліку та аналізу стану розвитку зеленої економіки; динамічний розвиток механізмів управління довкіллям та перехід до практичної реалізації національних і глобальної екологічної політики; активізацію пошуку шляхів і механізмів подолання глобальних викликів суспільного розвитку на засадах парадигми екологічної глобалізації; глибоку конвергенцію інструментарію національних політик у сфері енергетики, довкілля та безпеки, теоретичне обґрунтування залежності біорізноманіття від дії чинників глобального економічного розвитку (Стратегічні цілі біорізноманіття Айчі, 2010 р. [59]; Стратегічний план біорізноманіття на 2011–2020 рр. [60] тощо).

Формування неопарадигми зеленої економіки потребує також динамічного розвитку теоретико-методологічного апарату економічної науки. Зокрема, висока актуальність, теоретична і практична значущість трансдисциплінарних досліджень екологічної глобалізації й економіки знань об'єктивно потребують як розширення переліку діючих теорій, концепцій і категорій, так і наповнення їх якісно новим змістом, здатним відобразити сучасні зелені трансформації світогосподарської системи. Йдеться, зокрема, про застосування еколого-системного підходу [61]; неоконцепції слабкої та сильної стійкості [62]; концепції корпоративної сталості [63] й розширеної відповідальності [64]; економіку спільного використання [65] й

економіку соціальної циркулярності [66]; регенеративний капіталізм [67] і конвівалізм [68]; застосування кластерного підходу у дослідженні сталого розвитку [69]; зелене підприємництво [70] і зелену логістику [71]; зелені фінанси [72] і зелені інновації [73], а також багато інших концепцій. Безумовне конкурентне лідерство тут утримують представники західної науки, котрі більш активно генерують теоретичні конструкції сталого розвитку і зеленої економіки.

На нинішньому етапі розвитку міжнародної економічної системи світова спільнота дедалі більшою мірою усвідомлює той факт, що ефективне вирішення глобальної екологічної проблеми лежить у площині об'єднання зусиль усіх її стейкхолдерів, оскільки інструментарій класичного і неокласичного ринкового регулювання виявився нездатним запропонувати результативні шляхи вирішення найгостріших екологічних питань [74]. Так, ще у 1992 р. на глобальному рівні світові лідери ухвалили рамкову конвенцію ООН щодо змін клімату, яка поставила на порядок денний необхідність пом'якшення екологічних викликів на основі імплементації економічних важелів й інструментів. Згодом впроваджені механізми були суттєво доповнені у Кіотському протоколі (1997 р.) та Паризькій угоді (2015 р.). На рівні ж концептуальних конструкцій усі економічні важелі й інструменти вирішення глобальної екологічної проблеми знайшли свого відображення у теорії зеленого кейнсіанства, представники якої (Д. Голдстейн, Д. Тайфілд, П. Кастерс, К. Тієнхаара та ін. [75; 76; 77; 78]) у 2010-х роках обґрунтовують необхідність нарощування масштабів державних інвестиційних капіталовкладень у розвиток зеленої інфраструктури та зелених технологій. Представники монетаристського напрямку економічної теорії (М. Сав'єр, Г. Пеппер, М. Олівер та ін. [79; 80]) розробляють у цей самий час цілісну концепцію зеленого монетаризму. Її ядром є перехід національних банківських систем на модель повного банкінг-резервування із зосередженням основних управлінських зусиль на контролі інфляційних процесів способом регулювання фактичної грошової маси в обігу.

Висновки. Теоретичний дискурс сталого розвитку перманентно зазнавав суттєвих трансформацій у відповідності до дії провідних закономірностей і тенденцій структурної динаміки міжнародної економічної системи. У своєму історико-цивілізаційному і теоретичному поступі людство пройшло надзвичайно довготривалий цикл розвитку наукової думки щодо сталого розвитку. Його теоретичний дискурс на початкових етапах концептуалізації даної проблематики обмежувався, головним чином, висуванням певних еколого-орієнтованих ідей та їх органічним «вбудовуванням» в економічні, природничі, філософські та інші концепції і теорії. У міру ж зростання кількості останніх та формування стійкої системи взаємозв'язків між ними проблематика сталого розвитку активно розробляється у межах класичних економічних теорій, маржиналізму, марксизму і неокласичної економічної теорії, котрі заклали основи передпарадигмального етапу його досліджень.

Водночас парадигмальний етап та етап нормальної науки теоретичного дискурсу проблематики сталого розвитку характеризуються формуванням його цілісної концепції, здатної з системних методологічних

позицій діалектичної логіки обґрунтувати об'єктивну необхідність тісної конвергенції економічних, соціальних й екологічних цілей глобального розвитку. Ядром етапів теорії зеленої економіки є: по-перше, тісна конвергенція соціально-економічного розвитку світового суспільства і збереження навколишнього середовища; по-друге, значне розширення використання у суспільному відтворенні відновлювальних ресурсних джерел; по-третє, оптимізація співвідношення між структурною динамікою виробництва і споживання; по-четверте, збереження усталеної

структурної стійкості і якісних параметрів соціальної системи як запоруки ефективного функціонування світового суспільства навіть за умов потужного впливу на нього негативних ендегенних й екзогенних чинників. Переконані, що саме на основі зазначених компонентів зеленої економіки у кінцевому підсумку можливою є реалізація сучасної філософії глобального економічного розвитку – забезпечення найефективнішого споживання відносно обмеженої природної ресурсної бази на основі принципу розумної достатності.

Список використаних джерел:

1. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. Київ : Видавничий центр «Академія», 2000.
2. Кун Т. Структура научних революцій. Москва, 2009.
3. Кенз Ф. Избранные экономические сочинения. Москва : Директ-Медиа, 2007.
4. Блауг М. 100 великих економістів до Кейнса. СПб. : Економікус, 2008.
5. René de La Croix de Castries, Mirabeau ou l'échec d'un destin, Paris, Fayard, 1960.
6. Гурне, Жан Клод Мари Винцент. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. И 4 доп.). СПб., 1890–1907.
7. Тюрго А. Похвальное слово Венсану де Гурне. Сочинения Тюрго под редакцией Дюпона. Т. 3. С. 321–375.
8. Подолинський С. А. Вибрані твори / Упоряд.: Л. Я. Корнійчук. Київ : КНЕУ, 2000.
9. Руденко М. Енергія прогресу. Вибрані праці з економії, філософії і космології. / Упоряд. Р. А. Руденко. Київ : ТОВ «Видавництво «КЛІО»». 2015.
10. Воробйова Л. В. Володимир Вернадський і фізична економія : моногр. Київ : КНЕУ, 2019.
11. Фридрих фон Визер. Проблема изменения дохода. Частная организация хозяйства на пороге капиталистической эпохи. Предисл., коммент., сост. В. С. Автономова. Москва : Экономика, 1992.
12. Friedrich von Wieser. Natural Value / Edited with a Preface and Analysis by William Smart. The Translation By Christian A. Malloch. London: Macmillan and Co., 1893.
13. Менгер Карл. Избранные работы (рос.). Москва : Изд. дом «Территория будущего». 2005.
14. Эбелинг Р. Карл Менгер и столетие основания австрийской школы / Перекл. з англ. Liberty Education Project, 2021.
15. Крюкова І. О. Корисність та цінність блага з позицій української школи фізичної економії. *Історія нар. госп-ва та екон. думки України*. 2015. Вип. 48. С. 242–258.
16. Економічна спадщина К. Маркса: погляд через призму століть [Електронний ресурс] : 36. матеріалів Всеукр. Круглого столу; 25 квітня 2018 року. Київ : КНЕУ, 2018.
17. Методологія сталого розвитку: цивілізаційний контекст: монографія / В. Х. Арутюнов, С. І. Присухін, В. М. Свінцицький, Т. В. Глебова, Т. С. Пітякова, Т. М. Дерев'яно, В. І. Пустовойт; Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана. Київ, 2010.
18. Clark, J., Cole S. Global Simulation Models: A Comparative Study. New York: John Wiley & Sons, 1975.
19. Solow R. Technical change and the aggregate production function. *Rev. of Economic and Statistics*. August 1957.
20. Pareto V. *Euvres completes*. T. 5. Les systemes socialistes. Geneve, 1965. (Librairie DROZ).
21. Tinbergen J. Reshaping the International Order. A Report to the Club of Rome. N.Y., 1976.
22. Friedman M. The Methodology of Positive Economics. In: M. Friedman. *Essays in Positive Economics*. Chicago, 1958.
23. Маршалл А. Принципы экономической науки: В 3 т.: Пер. с англ. Москва : Прогресс, 1993.
24. Харрод Р. Ф. К теории экономической динамики. Новые выводы экономической теории и их применение к экономической политике. Москва : Изд-во иностранной литературы, 1959.
25. Пигу А. Экономическая теория благосостояния. Т. 2. Москва, 1985.
26. Pigou A. C. 1920 *The Economics of Welfare*, 4th ed. Macmillan and Co, London, Great Britain.
27. Boulding K. The Economics of the Coming Spaceship Earth', in Jarrett, H. Ed. *Quality in a Growing Economy* Environmental, Resources for the Future/John Hopkins University Press, Baltimore. 1966.
28. Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press, 1987. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.
29. Axelos K. The Unfolding of Errance. T.3. Towards Planetary Thinking. Paris, UGE / Les Éditions de Minuit, 1964.
30. Georgescu-Roegen N. The Entropy Law and the Economic Process. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press. 1971.
31. Adams J. A. A Closed-Loop Theory of Motor Learning. *Journal of Motor Behavior*. 1971. Vol. 3. P. 111–149.
32. Ehrlich P. R. The Population Bomb. Ballantine Books. 1968.
33. McHarg I. L. Design with Nature. American Museum of Natural History. 1969.
34. Victor P. A. Pollution. University of Toronto Press, 1972.
35. Craik K. H. Environmental psychology. *Annual Review of Psychology*. 1973. Vol. 24. P. 403–422.
36. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку / пер. з англ. Інститут сталого розвитку. Київ : Інтелфера. 2002.
37. Хаустова В. Є. Концепція сталого розвитку як парадигма розвитку суспільства. *Проблеми економіки*. 2018. № 1. С. 265–273.
38. Meadows D. etc. The Limits to Growth; a Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind / Meadows D. H.; Meadows D. L.; Randers J. Behrens III, William W. New York: Universe Books, 1972. URL: <http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>.
39. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну / пер. с нем. О.В. Аксеновой. Москва : Прогресс Традиция, 2000.

40. Rational ecology: environment and political economy / Dryzek, John. UK:Wiley-Blackwell, 1987.
41. Redefining Nature: Ecology, Culture and Domestication / Ed. By R. Ellen, K. Fukui. 2021. Routledge.
42. Hannan M., Freeman J. The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*. 1977. Vol. 82 (5). P. 929–964.
43. Ewen S. Captains of Consciousness: Advertising and the Social Roots of the Consumer Culture. Basic Books. 1976.
44. Victor P. A. Economics of pollution. Macmillan International Higher Education, 1972.
45. Gorz A. Ecology as Politics. South End Press, Boston. 1980.
46. Catton W. R. Overshoot: the Ecological Basis of Revolutionary Change. University of Illinois Press, Urbana and Chicago. 1980.
47. Frosch R. A., Gallopoulos N. E. Strategies for manufacturing. *Scientific American*. 1989. №261. P. 144–152.
48. Pearce D. W., Turner R. K. Economics of Natural Resources and the Environment. Johns Hopkins University Press, Baltimore. 1989.
49. Vehmas J., Malaska P., Luukkanen J. et al. Europe in the global battle of sustainability: Rebound strikes back. Advanced Sustainability Analysis. Turku School of Economics and Business Administration. *Series Discussion and Working Papers*. 2003. Vol. 7.
50. Tapio P. Towards a theory of decoupling: degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001. *Transport Policy*. 2005. Vol. 12. P. 137–151.
51. Pepper D. Eco-Socialism: From Deep Ecology to Social Justice Routledge, London & New York. 1993.
52. Luttwak E. Turbo-Capitalism: Winners and Losers in the Global Economy. London, Weidenfeld & Nicolson, 1998.
53. Hawken P., Lovins A. B., Lovins L. H. Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution. Little, Brown & Company. 1999.
54. Anderson T. L., Donald R. L. Free Market Environmentalism, ed. by Terry L., Donald R., Palgrave Macmillan, 2001.
55. Young S. B., Brady K., Fava J., Saur K., Eco-efficiency and Materials: Foundation Paper by Five Winds International. International Council on Metals and the Environment. 2001.
56. Biotechnology for sustainable growth and development. OECD. Paris. 2004.
57. Лук'яненко О., Дворник І., Колечко Д. Інтелектуальний капітал в структурі глобальної економіки. *Міжнародна економічна політика*. 2018. № 1. С. 88–108.
58. Караєва Н. В., Сєгеда І. В. Генезис екологічної парадигми сталого розвитку цивілізації: сутність і етапи становлення. *Економічний вісник НТУУ "КПІ": збірник наукових праць*. 2010. № 7. С. 27–32.
59. Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity: Nagoya, 29 October 2010. United Nations Treaty Collection. Chapter XXVII: Environment. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/MTDSG/Volume%20II/Chapter%20XXVII/XXVII-8-b.en.pdf>.
60. The Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Targets. Conference of the parties to the Convention On Biological Diversity. Tenth meeting. Nagoya, Japan, 18-29 October 2010. URL: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-en.pdf>.
61. Scharmer O., Kaufer K. Leading from the Emerging Future: From Ego-System to Eco-System Economies. Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, California, United States. 2013.
62. Shi L., Han L., Yang F., Gao L. The Evolution of Sustainable Development Theory: Types, Goals, and Research Prospects. *Sustainability*. 2019, Vol. 11. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11247158>
63. Paziienza M., de Jong M., Schoenmaker D. Clarifying the Concept of Corporate Sustainability and Providing Convergence for Its Definition. *Sustainability*. 2022. Vol. 14.
64. Extended Producer Responsibility: Updated Guidance for Efficient Waste Management. Paris: OECD Publishing. 2016.
65. Frenken K. Political economics and environmental futures for the sharing economy. *Philosophical transactions. Series A, Mathematical, physical, and engineering sciences*. 2017/ 375(2095):20160367. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0367>.
66. Social Circular Economy, 2017. Social Circular Economy – opportunities for people, planet and profit. URL: https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/social_circular_economy_2017.pdf.
67. Fullerton J. Regenerative Capitalism: How Universal Principles and Patterns Will Shape Our New Economy. Capital Institute. 2015. URL: <https://capitalinstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/2015-Regenerative-Capitalism-4-20-15-final.pdf>.
68. Barrière O., Prost C., Ravena-Cañete V., Douzal V., Fargette M., Aubin J.-P. Introductory Chapter: an Interweaving to Be Formalized, the Biosphere Faced with the Relationship Between the Human and the Non-human. Coviability of Social and Ecological Systems: Reconnecting Mankind to the Biosphere in an Era of Global Change. Springer International Publishing, Cham. 2019. P. 1–38.
69. Baldassarre B., Schepers M., Bocken N., Cuppen E., Korevaar G., Calabretta G., Industrial Symbiosis: towards a design process for eco-industrial clusters by integrating Circular Economy and Industrial Ecology perspectives. *Journal of Cleaner Production*. 2019. Vol. 216. P. 446–460.
70. Pacheco D., Dean T., Payne D., Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*. 2010. Volume 25. Issue 5. P. 464–480.
71. Dekker R., Bloemhof J., Mallidis I. Operations Research for green logistics – An overview of aspects, issues, contributions and challenges. *European Journal of Operational Research*. 2012. Vol. 219. Issue 3. P. 671–679.
72. Zhang D., Zhang Z., Managi S., A bibliometric analysis on green finance: Current status, development, and future directions. *Finance Research Letters*. 2019. Volume 29. P. 425–430.
73. Schiederig T., Tietze F., Herstatt C. Green Innovation in Technology and Innovation Management – An Exploratory Literature Review. *R & D Management*. 2012. Vol. 42.
74. Cropper M. L., Oates W. E. Environmental Economics: A Survey. *Journal of Economic Literature*. 1992. Vol. 30 (2). P. 675–740.
75. Harris J. Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms. GDAE Working Paper No. 13-02. February 2013. URL: <https://www.bu.edu/eci/files/2020/01/13-02HarrisGreenKeynesianism.pdf>
76. Custers P. The Tasks of Keynesianism Today: Green New Deals As Transition Towards a Zero Growth Economy? *New Political Science*. 2010. Vol. 32:2. P. 173–191.
77. Goldstein J., Tyfield D. Green Keynesianism: Bringing the Entrepreneurial State Back in (to Question)? *Science as Culture*. 2018. Vol. 27:1. P. 74–97.
78. Tienhaara K. Green Keynesianism and the Global Financial Crisis. 1-st Edition. 2018.

References:

1. Ekonomichna entsiklopedia: u trioh tomah (2000) / Redkol.: S. Mocherniy (vidp. Red.) ta in. [Economic encyclopedia: In three volumes. Vol. 1. / Editorial board: S. V. Mocherniy (res. editor) and others]. Kyiv: Publishing center "Akademiya".
2. Kun T. (2009) Struktura nauchnich revolutsiy. [The structure of scientific revolutions]. Moscow.

3. Kene F. (2007) Izbrannie ekonomicheskie sochineniya. [Selected Economic Works]. Moscow: Direct-Media.
4. Blaug M. (2008) 100 velikih ekonomistov do Keinsa. [100 great economists before Keynes]. St. Petersburg: Economics.
5. Rene de la Krua de Castiris (1960) Mirabo o l'eshe d'un destan [Mirabeau or the failure of a destiny], Paris, Fayard.
6. Gournet, Jean Claude Marie Vincent // Entsiklopedicheskii slovar Brokhauza I Efrona [Encyclopedic Dictionary of Brockhaus and Efron]: in 86 volumes (82 volumes and 4 additional). SPb., 1890–1907.
7. Turgo A. Pohvalnoe slovo Vinsentu de Gurnet [Praise to Vincent de Gournay] Works of Turgot edited by Dupont. T. 3. P. 321–375.
8. Podolynskiy S. (2000) Vibrani tvori [Selected works] Edited by: L. Korniyuchuk. Kyiv: KNEU.
9. Rudenko M. (2015) Energia progresu/ Vibrani pratsi z ekonomii, filisofii I kosmologii [Energy of progress. Selected works on economics, philosophy and cosmology] Edit R. Rudenko. Kyiv: "CLIO Publishing House" LLC.
10. Vorobyova L. (2019) Volodymyr Vernadskiy I fizichna ekonomia: monografia [Volodymyr Vernadskiy and physical economy: monograph] Kyiv: KNEU.
11. Friedrich von Wieser (1992) Problemy izmeneniya dohoda / Chastnaia organizatsia hozaystva na poroge kapitalisticheskoy epohi [The problem of income change Private organization of the economy on the threshold of the capitalist era] Foreword, commentary, comp. V. S. Avtonomov. Moscow: Economics.
12. Friedrich von Wieser (1893). Natural Value / Edited with a Preface and Analysis by William Smart. The Translation By Christian A. Malloch. London: Macmillan & Co.
13. Menger Carl (2005) Izbrannie raboty [Selected Works (Russian)] Moscow: Ed. House "Territory of the Future".
14. Ebeling R (2021) Karl Menger I stopiatidesiatiletie osnovania avstriyskoy shkoly [Karl Menger and the 150th Anniversary of the Foundation of the Austrian School] Transl. from English Liberty Education Project.
15. Krukova I.O. (2015) Korisnist ta tsinnist Blaga z pozitsiy ukrainskoi shkoli fizichnoi ekonomii [Usefulness and value of goods from the standpoint of the Ukrainian school of physical economy History of the national economy and economics of Ukraine]. 2015. Issue 48. P. 242–258.
16. Ekonomichna spadshina K. Marksa: poglyad cherez prizmu stolitt (2018) The economic legacy of K. Marx: a view through the prism of centuries [Electronic resource]: Collection. materials of the All-Ukrainian Round table; April 25, 2018. Kyiv: KNEU.
17. Metodologia stalogo rozvitku: tsivilizatsiyniy context: monografia (2010) Methodology of sustainable development: civilization context: monograph / V. Arutyunov, S. Prysukhin, V. Svintsitskiy, etc; Kyiv. national economy University named after V. Hetman. Kyiv.
18. Clark, J., Cole S. (1975) Global Simulation Models: A Comparative Study. New York: John Wiley & Sons.
19. Solow R. (1957) Technical change and the aggregate production function. *Rev. of Economic and Statistics*. August.
20. Pareto V. (1965) Euvres completes. T. 5. *Les systemes socialistes*. Geneve, (Librairie DROZ).
21. Tinbergen J. (1976) Reshaping the International Order. *A Report to the Club of Rome*. N.Y.
22. Friedman M. (1958) The Methodology of Positive Economics. In: *M. Friedman. Essays in Positive Economics*. Chicago.
23. Marshall A. (1993) Printsipy ekonomicheskoy nauki [Principles of economic science] In 3 volumes: Transl. from English. Moscow: Progress.
24. Harrod R. (1959) K teorii ekonomicheskoy dinamiki Novie vivodi ekonomicheskoy teorii I ih prinenenie k ekonomicheskoy politike [On the theory of economic dynamics. New conclusions of economic theory and their application to economic policy] Moscow: Publishing house of foreign literature.
25. Pigu A. (1985) Ekonomicheskaiia teoriia blagosostoiania [Economic theory of welfare] T.2. Moscow.
26. Pigou A. C. (1920) The Economics of Welfare, 4th ed. *Macmillan and Co*, London, Great Britain.
27. Boulding K. (1966) The Economics of the Coming Spaceship Earth', in Jarrett, H. Ed. Quality in a Growing Economy Environmental, Resources for the Future/*John Hopkins University Press*, Baltimore.
28. Our Common Future. (1987) World Commission on Environment and Development. Oxford: *Oxford University Press*. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
29. Axelos K. (1964) The Unfolding of Errance. T.3. *Towards Planetary Thinking*. Paris, UGE / Les Éditions de Minuit.
30. Georgescu-Roegen N. (1971) The Entropy Law and the Economic Process. Cambridge, Massachusetts: *Harvard University Press*.
31. Adams J. A. (1971) A Closed-Loop Theory of Motor Learning. *Journal of Motor Behavior*. Vol. 3. P. 111–149.
32. Ehrlich P. R. (1968) The Population Bomb. Ballantine Books.
33. McHarg I. L. (1969) Design with Nature. American Museum of Natural History.
34. Victor P. A. (1972) Pollution. *University of Toronto Press*.
35. Craik K. H. (1973) Environmental psychology. *Annual Review of Psychology*. Vol. 24. P. 403–422.
36. Deily G. (2002) Poza zrostannyam. Ekonomichna teoria stalogo rozvotku [Beyond growth. Economic theory of sustainable development] transl. from English Institute of Sustainable Development. Kyiv: Intelsphere.
37. Khaustova V. (2018) Kontseptsia stalogo rozvitku yak paradigma rozvitku suspilstva [The concept of sustainable development as a paradigm of social development. *Problems of the economy*. No 1. P. 265–273.
38. Meadows D. etc. (1972) The Limits to Growth; a Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind / Meadows D. H.; Meadows D. L.; Randers J. Behrens III, William W. New York: *Universe Books*. URL: <http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>
39. Beck W. (2000) Obschestvo riska. Na puti k drugomu modern [Risk society. On the way to another modern] Trasl. From Germ. O. Aksenova. Moscow: Progress Tradition.
40. Rational ecology: environment and political economy (1987) / Dryzek, John. UK: *Wiley-Blackwell*.
41. Redefining Nature: Ecology, Culture and Domestication (2021) / Ed. By R. Ellen, K. Fukui. *Routledge*.
42. Hannan M., Freeman J. (1977) The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*. Vol. 82 (5). P. 929–964.
43. Ewen S. (1976) Captains of Consciousness: Advertising and the Social Roots of the Consumer Culture. *Basic Books*.
44. Victor P. A. (1972) Economics of pollution. *Macmillan International Higher Education*.
45. Gorz A. (1980) Ecology as Politics. *South End Press*, Boston.
46. Catton W. R. (1980) Overshoot: the Ecological Basis of Revolutionary Change. *University of Illinois Press*, Urbana and Chicago.
47. Frosch R. A., Gallopoulos N. E. (1989) Strategies for manufacturing. *Scientific American*. № 261. P. 144–152.
48. Pearce D. W., Turner R. K. (1989) Economics of Natural Resources and the Environment. *Johns Hopkins University Press*, Baltimore.
49. Vehmas J., Malaska P., Luukkanen J. et al. (2003) Europe in the global battle of sustainability: Rebound strikes back. Advanced Sustainability Analysis. Turku School of Economics and Business Administration. *Series Discussion and Working Papers*. Vol. 7.

50. Tapio P. (2005) Towards a theory of decoupling: degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001. *Transport Policy*. Vol. 12. P. 137–151.
51. Pepper D. (1993) *Eco-Socialism: From Deep Ecology to Social Justice* Routledge London & NY.
52. Luttwak E. (1998) *Turbo-Capitalism: Winners and Losers in the Global Economy*. London, Weidenfeld & Nicolson.
53. Hawken P., Lovins A. B., Lovins L. H. (1999) *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*. Little, Brown & Company.
54. Anderson T. L., Donald R. L. (2001) *Free Market Environmentalism*, ed. by Terry L., Donald R., Palgrave Macmillan.
55. Young S. B., Brady K., Fava J., Saur K., (2001) *Eco-efficiency and Materials: Foundation Paper by Five Winds International. International Council on Metals and the Environment*.
56. *Biotechnology for sustainable growth and development*. (2004) *OECD*. Paris.
57. Lukyanenko O., Dvornik I., Kolehko D. (2018) Intelktualniy kapital v strukturi globalnoi ekonomiki [Intellectual capital in the structure of the global economy] *International economic policy*. No. 1. P. 88–108.
58. Karaeva N., Segeda I. (2010) Genezis ekologichnoy paradigmy stalogo razvitiya tsivilizatsii: sutnist I etapi stanovleniya [The genesis of the ecological paradigm of sustainable development of civilization: essence and stages of formation] *Economic bulletin of NTUU "KPI": collection of scientific papers*. No. 7. P. 27–32.
59. Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity: (2010) Nagoya, 29 October. *United Nations Treaty Collection. Chapter XXVII: Environment*. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/MTDSG/Volume%20II/Chapter%20XXVII/XXVII-8-b.en.pdf>.
60. The Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Targets. (2010) *Conference of the parties to the Convention On Biological Diversity*. Tenth meeting. Nagoya, Japan, 18-29 October. URL: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-en.pdf>.
61. Scharmer O., Kaufer K. (2013) *Leading from the Emerging Future: From Ego-System to Eco-System Economies*. Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, California, United States.
62. Shi L., Han L., Yang F., Gao L. (2019) The Evolution of Sustainable Development Theory: Types, Goals, and Research Prospects. *Sustainability*. Vol. 11. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11247158>.
63. Pazienza M., de Jong M., Schoenmaker D. (2022) Clarifying the Concept of Corporate Sustainability and Providing Convergence for Its Definition. *Sustainability*. Vol. 14.
64. *Extended Producer Responsibility: Updated Guidance for Efficient Waste Management*. (2016) Paris: *OECD Publishing*.
65. Frenken K. (2017) Political economies and environmental futures for the sharing economy. *Philosophical transactions. Series A, Mathematical, physical, and engineering sciences*. 2017/ 375(2095):20160367. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0367>.
66. *Social Circular Economy* (2017). Social Circular Economy – opportunities for people, planet and profit. URL: https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/social_circular_economy_2017.pdf.
67. Fullerton J. (2015) *Regenerative Capitalism: How Universal Principles and Patterns Will Shape Our New Economy*. Capital Institute. URL: <https://capitalinstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/2015-Regenerative-Capitalism-4-20-15-final.pdf>.
68. Barrière O., Prost C., Ravena-Cañete V., Douzal V., Fargette M., Aubin J.-P. (2019) Introductory Chapter: an Interweaving to Be Formalized, the Biosphere Faced with the Relationship Between the Human and the Non-human. Coviability of Social and Ecological Systems: Reconnecting Mankind to the Biosphere in an Era of Global Change. *Springer International Publishing*, Cham. P. 1–38.
69. Baldassarre B., Schepers M., Bocken N., Cuppen E., Korevaar G., Calabretta G., (2019) Industrial Symbiosis: towards a design process for eco-industrial clusters by integrating Circular Economy and Industrial Ecology perspectives. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 216. P. 446–460.
70. Pacheco D., Dean T., Payne D. (2010) Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*. Volume 25. Issue 5. P. 464–480.
71. Dekker R., Bloemhof J., Mallidis I. (2012) Operations Research for green logistics – An overview of aspects, issues, contributions and challenges. *European Journal of Operational Research*. Vol. 219. Issue 3. P. 671–679.
72. Zhang D., Zhang Z., Managi S. (2019) A bibliometric analysis on green finance: Current status, development, and future directions. *Finance Research Letters*. Volume 29. P. 425–430.
73. Schiederig T., Tietze F., Herstatt C. (2012) *Green Innovation in Technology and Innovation Management – An Exploratory Literature Review*. R&D Management. Vol. 42.
74. Cropper M. L., Oates W. E. (1992) Environmental Economics: A Survey. *Journal of Economic Literature*. Vol. 30 (2). P. 675–740.
75. Harris J. (2013) *Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms*. *GDAE Working Paper* No. 13–02. February. URL: <https://www.bu.edu/eci/files/2020/01/13-02HarrisGreenKeynesianism.pdf>.
76. Custers P. (2010) The Tasks of Keynesianism Today: Green New Deals As Transition Towards a Zero Growth Economy? *New Political Science*. Vol. 32:2. P. 173–191.
77. Goldstein J., Tyfield D. (2018) Green Keynesianism: Bringing the Entrepreneurial State Back in (to Question)? *Science as Culture*. Vol. 27:1. P. 74–97.
78. Tienhaara K. (2018) *Green Keynesianism and the Global Financial Crisis*. 1-st Edition.