

## Парадигма сталого розвитку як фреймворк дослідження складних соціально-економічних проблем

Кошовий Б.-П.О.<sup>1</sup>

Опубліковано	Секція	УДК
30.10.2023	Соціальні та поведінкові науки	330.3:338.2:351

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13929608>

**Анотація.** Науковий підхід до сталого розвитку є методологічною основою для вирішення складних соціально-економічних проблем, що ґрунтується на парадигмі сталого розвитку. Ця парадигма виникла у відповідь на стрімкий технологічний прогрес та індустріалізацію кінця ХХ століття, підкреслюючи необхідність гармонізації суспільного розвитку, економічних потреб та збереження навколишнього середовища для майбутніх поколінь. Парадигма є фундаментальною теоретичною концепцією, яка визначає загальну методологічну базу у певній науковій галузі, спрямовуючи процес дослідження і вирішення проблем.

У статті розглянуто історичні витоки та еволюцію парадигми сталого розвитку, підкреслено її міждисциплінарний характер, що охоплює економіку, соціологію, екологію та політику. Особливу увагу приділено ролі сталого розвитку у вирішенні питань національної, економічної та інтелектуальної безпеки, які є ключовими елементами для забезпечення довготривалої стабільності та процвітання. Комплексний аналіз демонструє важливість парадигми сталого розвитку в сучасному глобальному контексті, де економічні кризи, екологічні виклики та загрози безпеці вимагають нових підходів.

Парадигма сталого розвитку є ключовою для досягнення балансу між економічними, соціальними та екологічними цілями, а її інтегративний підхід є необхідним для розв'язання сучасних викликів. Міждисциплінарний характер сталого розвитку створює основу для глибшого розуміння цих проблем та розробки ефективних рішень у майбутньому.

**Ключові слова:** сталий розвиток, соціально-економічні проблеми, охорона довкілля, інтелектуальна безпека, міждисциплінарні дослідження, глобальні виклики.

### Paradigm of Sustainable Development as a Framework for Researching Complex Socio-Economic Issues

**Abstract.** The scientific approach to sustainable development represents a methodological framework for addressing complex socio-economic problems, grounded in the paradigm of sustainable development. This paradigm emerged in response to the rapid technological progress and industrialization of the late 20th century, highlighting the need to

---

<sup>1</sup> кандидат економічних наук, доцент кафедри демографії, трудових відносин і соціальної політики ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», <https://orcid.org/0000-0001-8550-0028>

harmonize societal development, economic needs, and environmental preservation for future generations. The paradigm is a fundamental theoretical concept that shapes the general methodological foundation in specific scientific disciplines, guiding how issues are perceived and addressed.

The article explores the historical roots and evolution of the sustainable development paradigm, examining its interdisciplinary nature, encompassing economics, sociology, ecology, and politics. Particular attention is given to the role of sustainable development in addressing national, economic, and intellectual security, which are essential for ensuring long-term stability and prosperity. This comprehensive analysis highlights the paradigm's significance in the current global context, where economic crises, environmental challenges, and security threats demand new approaches.

The article concludes that the sustainable development paradigm is essential for ensuring the balance between economic, social, and environmental goals, with an integrated approach necessary to address the modern world's challenges. The interdisciplinary nature of sustainable development fosters a holistic understanding of these issues, providing a solid foundation for future research and practical solutions.

**Keywords:** sustainable development, socio-economic issues, environmental protection, intellectual security, interdisciplinary research, global challenges.

### Вступ

Парадигма сталого розвитку є однією з ключових концепцій сучасної наукової думки, яка надає інструменти для аналізу та вирішення складних соціально-економічних проблем. Сьогодні сталий розвиток стає все більш актуальним у контексті глобальних викликів, таких як зміна клімату, соціальна нерівність, виснаження природних ресурсів та економічні кризи. Ця парадигма відображає необхідність збереження балансу між економічним зростанням, соціальним добробутом та екологічною стійкістю, що є основоположним для довготривалого процвітання як окремих держав, так і світової спільноти загалом.

Поява цієї парадигми була зумовлена посиленням негативних наслідків індустріалізації та глобалізації, що вимагало нових підходів до управління суспільними та економічними процесами. У центрі уваги парадигми сталого розвитку лежить усвідомлення того, що традиційні методи економічного зростання не забезпечують гармонійного розвитку суспільства і довкілля. Натомість пропонується цілісний підхід, який інтегрує економічні, соціальні та екологічні аспекти в єдину систему, орієнтовану на стійке майбутнє.

Враховуючи складність і багатогранність соціально-економічних проблем, парадигма сталого розвитку стає фреймворком для досліджень, які потребують міждисциплінарного підходу. Вона пропонує нові інструменти для аналізу та вирішення проблем, що виникають на стику економіки, суспільства і довкілля, зокрема тих, що стосуються національної безпеки, соціальної стабільності та інтелектуального розвитку. У цьому контексті важливим стає розгляд сталого розвитку як інтегративної моделі для дослідження соціально-економічних викликів сучасності.

Метою цієї статті є розгляд парадигми сталого розвитку як фреймворку для вирішення складних соціально-економічних проблем, а також ідентифікація основних теоретичних і практичних аспектів її застосування в сучасних умовах.

### Результати

Науковий підхід сталого розвитку представляє собою методологічний підхід до вирішення складних соціально-економічних наукових проблем, який сформувався на основі парадигми сталого розвитку. Ця парадигма виникла в реакції на вибуховий ріст технологічного прогресу та індустріалізації у другій половині ХХ століття і стала

реакцією на необхідність забезпечення гармонії між суспільним розвитком, економічними потребами та збереженням навколишнього середовища у довготривалій перспективі.

Парадигма – це фундаментальна теоретична концепція, яка визначає загальну методологічну базу і підхід у певній науковій дисципліні або області знань [1]. Вона включає в себе основні припущення, правила, терміни та методи дослідження, які формують рамки для сприйняття і розуміння даної наукової проблеми або дисципліни [2]. Парадигма визначає, які теорії, поняття та методи допускаються в даному науковому полі, і є важливим фундаментальним елементом в розвитку наукового знання та досліджень [3].

Вчення про сталий розвиток є досить молодою галуззю науки, але воно має свої коріння в давній історії. На ранніх етапах цивілізації людство вже усвідомлювало важливість раціонального використання природних ресурсів. У багатьох давніх культурах існували практики збереження землі та води, які передавалися з покоління в покоління. Наприклад, у Давньому Єгипті зрошувальні системи будувалися так, щоб мінімізувати витрати води і підтримувати родючість ґрунтів. Вже в античних цивілізаціях, таких як грецька і римська, сформувались чіткі моральні та етичні принципи, пов'язані з обережним ставленням до природи. Наприклад, у стародавній Греції вчителі філософії, такі як Платон і Арістотель, обговорювали важливість гармонії між людьми та природою [4].

У середньовіччі, з поширенням сільськогосподарських технологій, стало зрозуміло, що надмірне використання ресурсів призводить до їх виснаження. Цей період характеризується зростанням усвідомлення необхідності сталих практик у господарюванні, хоча наукової бази для цього ще не існувало [5].

Впродовж XVIII-XIX століть із розгортанням промислової революції зростала індустріалізація та забруднення навколишнього середовища. Це призвело до появи перших ознак усвідомлення потреби в розвитку способів більш сталого використання ресурсів [6].

Найбільш важливим етапом у розвитку вчення про сталий розвиток стала Публікація Звіту Римської клубної комісії «Межі зростання» у 1972 році. Цей звіт підкреслив обмеженість природних ресурсів та потребу в сталому розвитку, що задовольняє потреби сучасних поколінь без погіршення умов майбутніх поколінь. Термін «сталий розвиток» був вперше використаний в «Доповіді Брундтланд» від 1987 року. В цьому звіті була надана офіційна визначення цьому поняттю: «сталий розвиток – це розвиток, який задовольняє потреби сучасного покоління без погіршення здатності майбутніх поколінь задовольняти свої потреби» [7].

З другої половини XX століття і до сьогоднішнього часу національні та міжнародні організації спрямовують зусилля на вирішення глобальних проблем, таких як зміна клімату, вимирання видів, забруднення навколишнього середовища та бідність.

З часом стало очевидним, що вчення про сталий розвиток вимагає міждисциплінарного підходу, що поєднує знання з різних галузей науки, включаючи економіку, соціологію, екологію, політику та інші. Цей етап є актуальним сьогодні, оскільки вчення про сталий розвиток продовжує розвиватися і адаптуватися до сучасних викликів та потреб.

У контексті сталого розвитку неминучим є дослідження соціально-економічних проблем, і, зокрема, національної, економічної та інтелектуальної безпеки. Сучасні виклики, такі як глобалізація, інформаційні технології, зміни у світовій економіці та політичній ситуації, вимагають нових підходів до забезпечення безпеки на всіх рівнях. Національна безпека сьогодні неможлива без врахування економічних та інтелектуальних аспектів, оскільки вони є ключовими елементами стабільного та сталого розвитку [8].

Економічна безпека передбачає забезпечення стійкості економіки до внутрішніх та зовнішніх загроз, підтримку конкурентоспроможності та розвиток інноваційного потенціалу. Інтелектуальна безпека, в свою чергу, зосереджується на захисті інтелектуальних ресурсів нації, таких як знання, технології, наукові досягнення та культурна спадщина. Вона включає в себе як захист від зовнішніх загроз, так і розвиток внутрішніх можливостей для збереження та примноження інтелектуального капіталу.

Міждисциплінарний підхід до дослідження цих проблем дозволяє комплексно аналізувати взаємозв'язки між економічними, соціальними та інтелектуальними аспектами сталого розвитку. Сталий розвиток неможливий без інтеграції цих аспектів, оскільки тільки комплексний підхід може забезпечити довготривалу стабільність та процвітання суспільства.

Вчення про сталий розвиток є важливою галуззю, що визначає нашу спільну відповідальність за майбутнє планети та потребу в балансі між економічними, соціальними та екологічними цілями [9]. Це вчення має складну структуру, а його основні структурні елементи можливо узагальнити наступним чином:

1. Економічний аспект:

- економічний розвиток, який забезпечує стабільний інклюзивний ріст економіки та покращення якості життя;
- пошук шляхів підвищення продуктивності та конкурентоспроможності, при цьому зберігаючи ресурси та зменшуючи викиди забруднюючих речовин.

2. Соціальний аспект:

- забезпечення соціальної справедливості, включаючи доступ до освіти, охорони здоров'я, житла та інших базових послуг для всіх;
- зменшення бідності, нерівності та дискримінації.

3. Екологічний аспект:

- збереження та відновлення екосистем, зменшення забруднення та викидів газів, що призводять до зміни клімату;
- створення стійких моделей споживання та виробництва, які не виснажують навколишнє середовище.

4. Культурний аспект:

- підтримка і збереження культурної спадщини та ідентичності;
- сприяння розумінню інших культур та співіснуванню в різноманітних суспільствах.

5. Інституційний аспект:

- розробка та впровадження ефективних законів, політик та регулюючих механізмів для підтримки сталого розвитку;
- залучення урядових, громадських та приватних секторів до спільних ініціатив.

6. Глобальний аспект:

- співпраця між країнами та регіонами для розв'язання глобальних екологічних та соціальних проблем;
- дотримання міжнародних угод та зобов'язань, спрямованих на досягнення сталого розвитку.

7. Освіта та інформаційний аспект:

- поширення усвідомленості та розуміння принципів сталого розвитку серед громадян;
- підвищення інформованості та навичок, необхідних для вживання сталих життєвих стилів.

Зазначені структурні елементи взаємодіють і співпрацюють для досягнення цілей сталого розвитку, а саме – забезпечення гармонії між економічними, соціальними та екологічними аспектами розвитку, збереження ресурсів для майбутніх поколінь та підвищення якості життя в усьому світі.

Процес трансформації наукової концепції у парадигму є складним і еволюційним процесом, який відбувається в межах певної наукової галузі або дисципліни [10; 11]. Цей процес включає в себе кілька основних етапів та взаємозв'язаних кроків. Все починається з формулювання початкової наукової концепції, яка є ідеєю або концепцією, що вирізняється в межах наукової галузі або дисципліни. Її виникнення відбувається на основі результатів попередніх досліджень, спостережень чи теоретичних рефлексій або дискусій. Після формулювання початкової концепції зусиллями учених відбувається її подальше дослідження та розвиток на основі проведення експериментів, аналізу даних, співпраці, формулювання нових наукових положень. Важливим етапом є акумуляція наукових доказів та емпіричних підтверджень, які підтримують початкову концепцію, що допомагає переконати інших вчених та наукову спільноту у правильності і цінності цієї концепції.

Концепція поступово розвивається та розширюється на основі нових даних та досліджень, зазнає корекцій та доповнень, а також стає більш узагальненою і всеохопною. Надалі поступово концепція стає більш стабільною і усталеною в науковій спільноті. Вона набуває авторитету і підтримки інших науковців та стає базою для подальших досліджень та розвитку наукової галузі. З часом, якщо концепція виявляється вдалою, вона може стати основою для формування парадигми.

Парадигма включає в себе не лише концепції, але й загальні підходи, методи дослідження, теорії та припущення, які стають визнаними і прийнятими в даній науковій галузі. Парадигма стає основою для подальших досліджень і визначає, яким чином вчені розглядають та розв'язують проблеми у своїй галузі. Таким чином, процес трансформації наукової концепції у парадигму включає в себе поступовий розвиток, акумуляцію доказів, утвердження та підтримку від наукової спільноти, і, нарешті, формування загальних підходів і методології для даної галузі науки.

Парадигма сталого розвитку включає положення про принципи наукового підходу сталого розвитку, методи дослідження в цій парадигмі, припущення, основні теорії в цій галузі, основні аспекти цілей сталого розвитку як елемента парадигми сталого розвитку, а також сценарії майбутньої еволюції цієї парадигми.

У парадигмі сталого розвитку існують кілька основних припущень, які формують теоретичний та концептуальний фундамент для розуміння та впровадження цього підходу. У контексті парадигми сталого розвитку «припущення» є її ключовим елементом, це фундаментальні ідеї та постулати, які приймаються без доказів та служать відправною точкою для подальших досліджень і аналізу.

I. Перше припущення полягає в тому, що природні ресурси обмежені, існує межа того, скільки ресурсів планета може надавати без шкоди для екосистем і майбутніх поколінь. Обмеженість поширюється і на природні ресурси, такі як вода, ґрунти, ліси, мінерали, а також навколишнє середовище та атмосферу.

II. Парадигма сталого розвитку також припускає, що розвиток повинен забезпечувати баланс між економічними, соціальними та екологічними цілями. Необхідно забезпечити зростання економіки, покращення якості життя людей та збереження навколишнього середовища.

III. Наступним припущенням є відповідальність перед майбутніми поколіннями. Ми несемо відповідальність перед майбутніми поколіннями і маємо залишити їм природне середовище та ресурси у такому стані, який би дозволив їм забезпечити свої потреби.

Парадигма сталого розвитку підкреслює важливість участі всіх стейкхолдерів, включаючи громадськість, бізнес, уряди та науковців, у процесі прийняття рішень та розробки стратегій сталого розвитку; визнає необхідність розвитку та впровадження нових технологій та інновацій, які дозволять досягти сталого розвитку та ефективно

використовувати ресурси; інтегрує принципи соціальної справедливості та рівності, які передбачають розподіл благ та користі від розвитку в справедливий та рівний спосіб.

У парадигмі сталого розвитку склались кілька ключових теорій, які допомагають вченим та дослідникам розуміти та аналізувати проблеми та можливості сталого розвитку:

1. Теорія меж росту (Limits to Growth) – була вперше представлена в Звіті Римської клубної комісії у 1972 році. Стверджує, що існують обмеження для зростання світового населення та виробництва, обумовлені недостатністю природних ресурсів та збільшенням забруднення навколишнього середовища. Теорія вказує на необхідність раціонального використання ресурсів та створення стійких систем виробництва та споживання [12].

2. Теорія дематеріалізації (Dematerialization) – визначає процес зменшення використання матеріалів та ресурсів виробництвом при збереженні або підвищенні економічного росту. Вона вказує на необхідність розробки більш ефективних технологій та виробничих процесів для зменшення негативного впливу на природні ресурси [13].

3. Теорія екологічної справедливості (Environmental Justice) – підкреслює важливість забезпечення рівного доступу до природних ресурсів та благ для всіх членів суспільства, незалежно від їхнього соціального статусу чи місця проживання. Наголошує на потребі уникнення екологічної нерівності та забезпечення справедливого розподілу навколишнього середовища [14].

4. Теорія сталого споживання (Sustainable Consumption) – зосереджена на розвитку споживницьких моделей та патернів, які сприяють сталому використанню ресурсів. Вона визначає роль споживачів у зменшенні негативного впливу на навколишнє середовище та пропонує стратегії для споживання товарів та послуг, які менше завдають збитків навколишньому середовищу [15].

5. Теорія рівноваги між поколіннями (Intergenerational Equity) – визначає принцип забезпечення справедливості та рівної уваги до потреб майбутніх поколінь в контексті сталого розвитку. Наголошує на необхідності зберігання ресурсів та природного середовища для майбутніх поколінь та визнає їхнє право на сталий розвиток [16].

Еволюція парадигми сталого розвитку може приймати різні сценарії в залежності від розвитку наукових знань, технологічних досягнень та суспільних змін. Розглянемо декілька можливих сценаріїв майбутньої еволюції парадигми сталого розвитку з урахуванням акценту на інтелектуальну безпеку.

I. Технологічна революція. За умови стрімкого розвитку нових технологій, таких як відновлювана енергія, штучний інтелект, біотехнології та інші, парадигма сталого розвитку може швидко еволюціонувати, стаючи більш ефективною та інноваційною. Унаслідок цього відбудеться швидше зниження викидів парникових газів та покращення якості життя. З акцентом на інтелектуальну безпеку, технологічна революція передбачатиме не лише розвиток нових технологій, таких як відновлювана енергія, штучний інтелект та біотехнології, але й створення систем для захисту інтелектуальної власності та інформаційних ресурсів. Внаслідок цього парадигма сталого розвитку може швидко еволюціонувати, стаючи більш ефективною та інноваційною. Забезпечення інтелектуальної безпеки дозволить країнам і організаціям захищати свої знання та технології, сприяючи стійкому економічному зростанню та покращенню якості життя.

II. Глобальний спротив і кіберзагрози. У ситуації, коли глобальні зусилля у напрямку сталого розвитку стикаються з політичним, економічним чи соціальним спротивом, інтелектуальна безпека стає ключовим фактором. Загрози кібербезпеки та інформаційні війни можуть значно уповільнити прогрес у сталому розвитку. Важливість лідерства, глобального співробітництва та міжнародних угод набуде нового виміру,

оскільки захист інтелектуальних ресурсів стане пріоритетом для забезпечення стійкості розвитку.

III. Збереження природи та реструктуризація економіки. Парадигма сталого розвитку може ствердитися у вигляді глобальної стратегії, яка активно сприяє збереженню природи, реструктуризації економіки на більш сталі принципи та зміні структури споживання. Стимулювання і захист інноваційних розробок та технологій сприятиме створенню екологічно чистих рішень та нових економічних моделей, що забезпечать стале споживання та виробництво.

IV. Локальний підхід. За відсутності глобального поступу, спільноти та місцеві уряди можуть активно розвивати свої власні стратегії сталого розвитку, спрямовані на забезпечення місцевого благополуччя та збереження ресурсів. Акцент на інтелектуальну безпеку дозволить захищати місцеві інновації та знання, створюючи стійкі локальні економіки, які менш залежатимуть від зовнішніх загроз.

V. Зростаюча свідомість споживачів. В умовах вільного комунікативного простору, за посередництва соціальних мереж споживачі можуть стати усвідомленими та вимогливими щодо сталого виробництва та споживання товарів та послуг, що вплине на попит та пропозицію на ринку.

Враховуючи ці сценарії та інші можливості, можна зробити висновок, що майбутнє парадигми сталого розвитку буде залежати від численних факторів, таких як технологічний розвиток, соціальні зміни, політична воля та глобальні події. Розвиток парадигми сталого розвитку може відбуватися різними темпами та в різних напрямках, проте її основні цінності залишаються актуальними в умовах загрози зміни клімату та екологічної нестабільності. Інтеграція інтелектуальної безпеки у парадигму сталого розвитку створює нові можливості для адаптації та інновацій, забезпечуючи довгострокову стабільність та процвітання суспільства.

### **Висновки**

Парадигма сталого розвитку є інтегрованим підходом, який об'єднує економічні, соціальні та екологічні аспекти і сприяє створенню більш збалансованих та сталих рішень. Однією з ключових складових парадигми сталого розвитку є її фокусування на охороні природи та збереженні природних ресурсів. Парадигма актуалізує завдання зменшити негативний вплив людської діяльності на екосистеми та забезпечити їхню сталість. Тим не менше, хоча первісно саме такий фокус визначав відмінність парадигми сталого розвитку від альтернативних, з часом виявилось, що досягнення цілі захисту інтересів майбутніх поколінь виходить далеко за межі екологічних питань, або ж, швидше, екологічне сприйняття настільки розширилось і поглибилось, що стали очевидними глибокі міжсистемні зв'язки. Відтак, на нинішньому етапі парадигма сталого розвитку акцентує на плануванні та реалізації заходів, спрямованих на забезпечення довгострокової сталості та добробуту для майбутніх поколінь.

У цьому контексті проявляється гуманістична цінність парадигми, що полягає у підтримці соціальної справедливості та інклюзії, передбачає зменшення нерівності та забезпечення рівних можливостей для всіх громадян.

Парадигма сталого розвитку є глобальною за своєю природою, і вона вимагає співпраці та координації між країнами та регіонами для досягнення спільних цілей сталого розвитку, підтримує інновації та стале використання ресурсів, що допомагає досягти більш ефективного та економічно вигідного розвитку, а також підкреслює потребу партнерства та співпраці між урядами, громадянським суспільством, бізнесом та іншими стейкхолдерами для досягнення спільних цілей.

## Список використаних джерел

1. Orman, T. F. (2016). Paradigm as a central concept in Thomas Kuhn's thought. *International Journal of Humanities and Social Science*, 6(10), 47-52. [https://www.researchgate.net/profile/Turkan-Firinci-Orman/publication/316550322\\_Paradigm\\_as\\_a\\_Central\\_Concept\\_in\\_Thomas\\_Kuhn's\\_Thought/links/59034205a6fdccd580cfc732/Paradigm-as-a-Central-Concept-in-Thomas-Kuhns-Thought.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Turkan-Firinci-Orman/publication/316550322_Paradigm_as_a_Central_Concept_in_Thomas_Kuhn's_Thought/links/59034205a6fdccd580cfc732/Paradigm-as-a-Central-Concept-in-Thomas-Kuhns-Thought.pdf)
2. Eckberg, D. L., & Hill Jr, L. (1979). The paradigm concept and sociology: A critical review. *American Sociological Review*, 925-937. <https://www.jstor.org/stable/2094717>
3. Gioia, D. A., & Pitre, E. (1990). Multiparadigm perspectives on theory building. *Academy of Management Review*, 15(4), 584-602. <https://eli.johogo.com/Class/GioiaPitre.pdf>
4. Caradonna, J. L. (2022). *Sustainability: A history*. Oxford University Press. <https://www.google.com/books?hl=uk&lr=&id=EtrbEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=The+doctrine+of+sustainable+development+is+a+fairly+young+branch+of+science,+but+it+has+its+roots+in+ancient+history.+At+the+early+stages+of+civilization,+humanity+was+already+aware+of+the+importance+of+rational+use+of+natural+resources.&ots=TmncLJPrky&sig=-qS10Y85NcBMceA7zFsR7y00HIg>
5. Mazoyer, M., & Roudart, L. (2006). *A history of world agriculture: From the neolithic age to the current crisis*. NYU Press.
6. Goldstone, J. A. (2002). Efflorescences and economic growth in world history: Rethinking the "rise of the West" and the industrial revolution. *Journal of World History*, 323-389.
7. Kanninen, T. (2013). *Crisis of global sustainability*. Routledge. <http://minc.ch/docs/finland-report-tk-slides.pdf>
8. Betts, R. K. (2009). *Enemies of intelligence: Knowledge and power in American national security*. Columbia University Press. [https://ciaotest.cc.columbia.edu/journals/cato/v27i3/f\\_0001667\\_878.pdf](https://ciaotest.cc.columbia.edu/journals/cato/v27i3/f_0001667_878.pdf)
9. Spangenberg, J. H. (2007). The institutional dimension of sustainable development. *Sustainability Indicators: A Scientific Assessment*, 67, 107. <http://yabaha.net/dahl/papers/2007e.pdf#page=137>
10. Göpel, M. (2016). *The great mindshift: How a new economic paradigm and sustainability transformations go hand in hand*. Springer Nature. <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/27799/1/1002206.pdf>
11. Voulvoulis, N., Giakoumis, T., Hunt, C., Kioupi, V., Petrou, N., Souliotis, I., & Vaghela, C. J. G. E. C. (2022). Systems thinking as a paradigm shift for sustainability transformation. *Global Environmental Change*, 75, 102544. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378022000826>
12. Bardi, U. (2011). *The limits to growth revisited*. Springer Science & Business Media. <https://scholar.archive.org/work/ikttgwg4urcwxlou4sseqj3y5e/access/wayback/https://journals.library.ualberta.ca/csp/index.php/csp/article/download/27821/20388>
13. Мельник, Л. Г., Чортюк, Ю. В., & Гончаренко, О. С. (2013). Забезпечення сталого розвитку регіону на основі дематеріалізації діяльності регіональних логістичних центрів. *Вісник соціально-економічних досліджень*, (2(2)), 174-178. [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Vsed\\_2013\\_2\(2\)\\_28.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vsed_2013_2(2)_28.pdf)
14. Schlosberg, D. (2007). *Defining environmental justice: Theories, movements, and nature*. OUP Oxford. <https://greenresistance.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/defining-environmental-justice.pdf>
15. Welch, D., & Warde, A. (2015). Theories of practice and sustainable consumption. In *Handbook of research on sustainable consumption* (pp. 84-100). Edward Elgar Publishing.

- [https://research.manchester.ac.uk/files/50178062/Welch\\_D.\\_and\\_Warde\\_A.\\_2015\\_The\\_or](https://research.manchester.ac.uk/files/50178062/Welch_D._and_Warde_A._2015_The_or)
16. Geanakoplos, J. (1989). Overlapping generations model of general equilibrium. In *General equilibrium* (pp. 205-233). London: Palgrave Macmillan UK. <https://elischolar.library.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2966&context=cowles-discussion-paper-series>