

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-2-102-13>

УДК 330.35

Аверкина М.Ф., Коваленко А.М.

Національний університет «Острозька академія»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ КОНЦЕПЦІЇ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ

Анотація. Метою статті є дослідження теоретичного аспекту впровадження та зміни концепції стійкого розвитку. У статті проаналізовано розвиток концепції стійкого розвитку в ході історії з точки зору зміни назви концепції, сфер, в яких вона застосовується, та актуальних в конкретні періоди проблем. Проаналізовано роботи відомих вітчизняних вчених, виділено підходи до визначення сутності концепції сталого розвитку та визначальні змістові характеристики. Також проаналізовано підходи зарубіжних науковців до трактування поняття «стійкий розвиток». Проаналізовано різницю між підходами вітчизняних та зарубіжних науковців. Сформульовано власне визначення сутності концепції стійкого розвитку на основі досліджених матеріалів та обґрунтовано нові виклики для концепції стійкого розвитку в умовах пандемії COVID-19.

Ключові слова: стійкий розвиток, економічне зростання, відтворення, збалансований розвиток, рівноважне природокористування, COVID-19.

Averkyna Maryna, Kovalenko Anna

National University of Ostroh Academy

RESEARCH OF THEORETICAL ASPECTS OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Summary. The purpose of the article is to study the theoretical aspect of implementing and changing the concept of sustainable development, as well as comparing approaches to defining the concept of sustainable development and outlining the main threats to achieving sustainable development goals in terms of the COVID-19 pandemic. The authors analyze the development of the concept of sustainable development in the course of history in terms of changing the name of the concept, the areas in which it is applied, and current issues in specific periods. The dynamics of the concept development from the 18th century to the present day is determined. The concept of "sustainable development" in the classical perception is understood as one that is balanced, rational, i.e. develops within the permitted limits. The works of well-known domestic scientists are analyzed, approaches to determining the essence of the concept of sustainable development and defining semantic characteristics are highlighted. The approaches of foreign scholars to the interpretation of the concept of "sustainable development" are also analyzed. The difference between the approaches of domestic and foreign scientists is analyzed. Despite on all the diversity of approaches to defining the essence of the concept of sustainable development, both foreign and domestic scholars focus on economic growth and meeting the needs of mankind, however, without separation from the environmental and social problems of mankind. The authors have defined the concept of sustainable development from our point of view: the process of achieving a balance between reproduction and use of resources, balance between social, economic and environmental components, which will meet the needs of present and future generations. It is also worth noting the new challenges for the concept of sustainable development in terms of the COVID-19 pandemic. New risks, changes in the economic situation, forced tough actions by governments and other challenges require the concept of sustainable development of new solutions and reconsideration of the objectives of the approved strategy from new perspectives.

Keywords: sustainable development, economic growth, reproduction, balanced development, balanced nature management, COVID-19.

Постановка проблеми. В сучасних розвитку країни зіштовхуються з проблемою екстенсивного використання ресурсів планети, що призводить до їхнього абсолютного виснаження, тому існує необхідність звернення до концепції, яка допоможе не лише впевнено розвиватись, а й забезпечити майбутнє для наступних поколінь. У 21 столітті концепції стійкого розвитку присвячена численна кількість урядових конференцій, міжнародних зустрічей, вона стала складовою політики багатьох держав. В науковому вимірі вона, відповідно, теж супроводжується значним інтересом. Щорічно публікуються фундаментальні наукові праці, в яких поглиблюються існуючі наукові дослідження. Тому, вважаємо за доцільне також поглибити існуючі дослідження в руслі розуміння сутності та змісту стійкого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми забезпеченню стійкого розвитку присвячені праці таких вчених, як-от: М.Ф. Аверкиної [1], Н.О. Драгомирецької [2], Л.О. Зайцевої [3], О.М. Кириленко [4], І.О. Тарасенка та А.М. Вергун [5] та інших. Варто наголосити на тому, що існують праці, які присвячені означеній проблематиці таких зарубіжних вчених як Воїт Б., Скандоне Дж., Туазон Д., Кордер Дж. та інші. Зважаючи на значний науковий доробок потребують подальшого розкриття змісту стійкого розвитку з урахуванням нових викликів у територіальних системах.

Відповідно до описаних вище проблем та актуальності поданої теми дослідження, метою статті є дослідження теоретичних аспектів сутності та змісту концепції стійкого розвитку.

Виклад основного матеріалу. Для розуміння сутності стійкого розвитку, необхідно прослідкувати за її розвитком в ході історії і ретроспективно оцінити її шлях до теперішньої інтерпретації. Вперше близькі ідеї до сучасного розуміння концепції проголошено у 18 столітті в розрізі галузевої економіки, а саме стосувались ефективного керування відновлюваними ресурсами. На початку 19-го століття сформульовано перший економічний огляд, який розглядав негативний вплив нестачі природних ресурсів на економічне зростання [2].

Проте, офіційно суть концепції стійкого розвитку отримала міжнародне визнання у 1972 році на Конференції ООН з питань довкілля, і виражалась поняттям «розвиток без руйнування». В ході стрімкого техногенного і демографічного розвитку суспільства і економіки, суть концепції стійкого розвитку переросла у поняття «екорозвиток», очевидно вказуючи на важливість екологічного аспекту, і додала важливий імператив – не оптимальний розвиток, а розвиток з обмеженнями [2]. Термін «сталий розвиток» (sustainable development) з'явився лише у 1987 році, на Всесвітній комісії з навколишнього середовища та розвитку «Наше майбутнє», де отримав чітке визначення: задоволення потреб теперішнього, без загрози для потреб майбутнього. Відповідно було визначено три його основні складові: економічний, соціальний, екологічний. Це можна проілюструвати уривком з однієї з доповідей ЮНЕСКО, де основними завданнями сталого розвитку виділено наступне [3]:

1. Економічне зростання.
2. Охорона навколишнього середовища в розрізі відновлення і збереження екосистем.
3. Соціальна справедливість.

У 1992 році в Ріо-де-Жанейро на Конференції ООН з питань довкілля і розвитку відбулась перша спроба підготовки і глобалізації стратегії впровадження стійкого розвитку. З'являється термін «стале суспільство», і в цілому спостерігається більша орієнтація науковців на вплив суспільства і людського потенціалу на досягнення цілей сталого розвитку. З 2001 року концепція стійкого розвитку домінує у формулюванні ідеальної взаємодії біофізичної та економічної сфер життя. З'являється проблема помилкової інтерпретації терміну сталого розвитку, політизації та профанації урядами багатьох країн і, відповідно, оперування лише вигідними для конкретних умов, умовами і цілями сталого розвитку [3].

У 2002 року на Всесвітньому саміті щодо стійкого розвитку науковці та політики фокусували увагу на тісному зв'язку та невід'ємності екологічних обмежень від економічного і соціального розвитку. З'явилися функції стійкості, які базуються на поєднанні різноманітних економіко-соціальних індексів, але при обов'язковій наявності обмежень. Запускається процес активних наукових теоретико-практичних досліджень та інтеграції цінностей концепції в маси [4].

З 2011 року увага дослідників концепції переходить у вектор соціальних проблем та їх неоднорідності відповідно до різних держав, регіонів та груп населення. Фахівці акцентують увагу на залежності процесу впровадження сталого розвитку від культурно-соціального чинника і вка-

зують індивідуальність шляху кожного суспільства до загальної мети.

З 2015 року термін «стійкий розвиток» стає загальноживаним і звучить в багатьох сферах життя. Експерти фіксують ще одну проблему досягнення цілей сталого розвитку, а саме те, що державні апарати функціонують високоефективно рівно допоки зіткнуться з необхідністю впроваджувати концепцію СР в життя. Це пояснюють необхідністю високої інтеграції екологічної, економічної та соціальної сфер, при цьому не втрачаючи зв'язку між територіями, групами людей, поколіннями [4].

На даний час можемо відмітити, що концепція стійкого розвитку вже не стосується лише окремих сфер, а охоплює усі площини життя людей. Для ілюстрації динаміки розвитку концепції СР, складемо таблицю, сформовано таблицю 1.

Ознайомившись з динамікою розвитку концепції СР, можемо стверджувати, що вона пройшла шлях від вузькопрофільного застосування в економіці до цілковитої інтеграції в усі сфери життєдіяльності людей. Таке широке розуміння породило неоднорідність поглядів і навіть суть та переклад самого терміну sustainable development на українську викликає протиріччя.

Окремі науковці критикують словосполучення «сталий розвиток», оскільки воно алогічне з точки зору формальної логіки, адже розвиток – це постійна динаміка яка несе за собою зміни. А сталість вказує на незмінність і стабільність, тобто відсутність динаміки. Проте більшість наукової спільноти вбачає в цьому саме вираження суті концепції, адже її ціллю є не бурхливий необдуманий розвиток, а саме раціональний, обдуманий, такий, що забезпечить стійкість існування не лише сучасникам, а й майбутнім поколінням.

Окрім самого перекладу існують різні підходи до розуміння поняття стійкий розвиток. Порівняльний аналіз підходів до інтерпретації суті концепції стійкого розвитку, на основі розглянутих праць вітчизняних та зарубіжних науковців представлено в таблиці 2.

Проаналізовані підходи до визначення сутності концепції стійкого розвитку досить різняться по своїй формі, проте мають декілька спільних рис. Зокрема, практично в кожному наголошується на економічному розвитку або задоволенні людських потреб. Також присутній фокус на таких характеристиках, як природа (екологія) та управління капіталом.

Варто таж наголосити на тому, що в працях вітчизняних учених також приділено значну увагу до розуміння сутності стійкого розвитку, що власне представлено в таблиці 3.

На основі переставлених вітчизняних підходів й виокремлення змістових визначальних характеристик виявлено, що стійкий розвиток передбачає задоволення потреб людей, а також фокусування на таких проблемах як:

1. Відтворювальні процеси в економічній, екологічній та соціальній системах.
2. Рівновага між факторами виробництва.
3. Забезпечення благ для суспільства.
4. Належна якість життя.

Спільним для більшості визначень як зарубіжних, так і вітчизняних науковців є те, що

Таблиця 1

Розвиток концепції стійкого розвитку

Період	Сфери застосування концепції	Домінуючі проблеми	Назва концепції
18 століття	Галузева економіка	Управління відновлюваними ресурсами	
19 століття	Економіка	Дефіцит природних ресурсів	
Початок 20 століття	Економіка, екологія, життєдіяльність	Низький рівень життя населення	
1972 р.	Управління, екологія, економіка, життєдіяльність	Деструктивний вплив виробництва на екологію	Розвиток без руйнування
1987 р.	Управління, охорона навколишнього середовища, економічне зростання, соціальна справедливість	Загроза для майбутніх поколінь	Еко-розвиток
1992 р.	соціокультурні особливості, людський потенціал, справедливість, свобода	Вплив соціальної складової на реалізацію сталого розвитку	Сталий розвиток
2001 р.	Суспільство, політика, міжнародна діяльність	Політизація на помилкове тлумачення концепції	Стійкий розвиток
2002 р.	Охорона навколишнього середовища, біосфера	Важливість екологічних обмежень на заміну функціям оптимізації	Стійкий розвиток
2011 р.	економічний розвиток, екологічна політика, доступні ресурси, суспільство, споживання, виробництво, водопостачання, санітарія	Індивідуальність процесів впровадження концепції залежно від соціального фактору	Стійкий розвиток
2015 р. і сучасність	управління, охорона навколишнього середовища, економічне зростання, соціальна справедливість	Фрагментація та інші складнощі впровадження змін в сфері життя	Стійкий розвиток

Джерело: розроблено авторами за даними [2; 3; 4]

Таблиця 2

Зарубіжні підходи до розуміння концепції стійкий розвиток

Автор(и)	Визначення	Змістова визначальна характеристика
IISD	Розвиток який задовольняє потреби сьогодення, без ризику для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої потреби.	Задоволення потреб
WCED	Економічне зростання разом із захистом довкілля, що посилюють один одного.	Економічне зростання, захист довкілля
IUCN	Прийняття способу життя та шляхів розвитку, які поважають і працюють у межах природи.	Розвиток, межі природи
Lynn R. Kahle, Eda Gurel-Atay [6]	Практика підтримки продуктивності шляхом заміни використаних ресурсів ресурсами рівної або більшої цінності без погіршення або загрози природним біотичним системам.	Продуктивність, біотичні системи
Blewitt John [7]	Організаційний принцип для досягнення цілей людського розвитку при одночасній підтримці здатності природних систем забезпечувати природні ресурси та екосистемні послуги, від яких залежать економіка та суспільство.	Цілі людського розвитку
Finn Donovan [8]	Стан суспільства, де умови життя та ресурси використовуються для продовження задоволення людських потреб, не підриваючи цілісність і стабільність природної системи.	Задоволення людських потреб, природна система
Dennis, Donella Meadows [9]	Модель, яка представляє світову систему, яка є стійкою без раптового і неконтрольованого колапсу і здатна задовольнити основні матеріальні потреби всіх людей.	Задоволення потреб людей
RMIT University	Системний підхід до зростання, розвитку та управління природним, виробленим та соціальним капіталом для благополуччя власного та майбутніх поколінь.	Управління капіталом
Світовий банк	Управління сукупним капіталом суспільства в інтересах збереження і збільшення людських можливостей.	Управління капіталом

вони поєднують три основні складові концепції стійкого розвитку: екологічну, соціальну та економічну. Так взаємозв'язок екології та соціальної сфери вимагає однакових прав для сучасників і майбутніх поколінь на використання природних ресурсів, економіки й соціальної сфери – вимагає справедливо розподілу благ між членами суспільств, екології та економіки – вимагає оцінки впливу технологічного процесу на стан біорізноманіття й екосередовищ. Тобто концеп-

ція стійкого розвитку може набути змістовності лише при гармонійному поєднанні вищезгаданих складових на всіх рівнях управління суспільством.

Аналізуючи усе вищесказане, з нашої позиції стійкий розвиток це – процес досягнення рівноваги між використанням та відтворенням ресурсів, балансу між соціальною, економічною та екологічною складовими, що забезпечить задоволення потреб теперішнього і майбутніх поколінь.

Вітчизняні підходи до розуміння сутності концепції стійкого розвитку

Автор(и)	Визначення	Змістова визначальна характеристика
М.Ф. Аверкина [1]	Позитивні, прогресивні, кількісні, якісні, спрямовані, необоротні зміни, які уможливають адаптацію до впливу ендо- й екзогенних чинників, досягнення рівноваги, розширеного відтворення з одночасним збереженням соціо-еколого-економічної безпеки у процесі організації логістичних потоків у підсистемах міста для задоволення потреб сучасних і наступних поколінь.	Задоволення потреб сучасних та прийдешніх, рівновага, відтворення та збереження ресурсів, соціо-еколого-економічна безпека
Б.М. Данилишин [10]	Система відносин суспільного виробництва, при якій досягається оптимальне співвідношення між економічним ростом, нормалізацією якісного стану природного середовища, ростом матеріальних і духовних потреб населення	Економічний ріст, природне середовище, задоволення потреб населення
В. Трегобчук [11]	Економічне зростання, за якого ефективно розв'язуються найважливіші проблеми життєзабезпечення суспільства без виснаження, деградації і забруднення довкілля.	Економічне зростання, життєзабезпечення суспільства
З.В. Герасимчук [12]	Процес забезпечення функціонування територіальної системи із заданими параметрами в певних умовах, протягом необхідного проміжку часу, що веде до гармонізації факторів виробництва та підвищення якості життя сучасних і наступних поколінь за умови збереження і поетапного відтворення цілісності навколишнього середовища.	Якість життя, фактори виробництва
Ф.В. Стольберг, О.Ю. Чернікова [13]	Розвиток, що передбачає вирішення економічних, соціальних, екологічних проблем, за умови досягнення рівноваги між різними факторами, що визначають рівень життя.	Рівновага, рівень життя
В. Я. Шевчук [14]	Гармонійний процес, який забезпечує збалансоване економічне сходження, збереження природно-ресурсного потенціалу, гарантує біосферний простір та екологічну безпеку з метою задоволення життєво необхідних потреб людей і суспільства в цілому.	Збалансовані економіко-екологічні процеси, задоволення потреб людини
С.І. Дорогунцов, А.М. Федорищева [15]	Докорінна зміна функцій виробництва стосовно природного середовища.	Природне середовище, виробництво

Варто також наголосити на тому, що в умовах пандемії COVID-19 прослідковується доцільність більшого звернення до концепції стійкого розвитку, оскільки з'являються нові ризики для людства, які потребують вирішення.

Під час пандемії COVID-19 особливо суттєво постраждала економічна система, що позначилося на рівні зайнятості, стані малого бізнесу, фондових ринках та інших елементах економіки і соціальної сфери. Наприклад, у Китаї індекс виробництва в лютому 2020 знизився більш ніж на 54% від значення попереднього місяця. Суттєві втрати через скорочення поїздок зазнали такі сфери послуг, як туризм, гостинність та транспорт. Міжнародна асоціація повітряного транспорту оприлюднила інформацію про втрату доходів авіакомпаній лише від пасажирських перевезень до 314 мільярдів доларів. Збільшений сезонно скоригований рівень безробіття в США вже досяг рекордного рівня в 11% за 2020 рік. З початку 2020 року провідні індекси фондового ринку США та Європи (S&P 500, FTSE 100, CAC 40 і DAX) втратили чверть своєї вартості, а ціни на нафту знизилися більш ніж на 65% станом на 24 квітня 2020 [16].

А також варто наголосити, що необхідність в введенні надзвичайних станів і жорстких карантинних умов спричинила тенденцію до зниження демократичної поведінки урядів, і нові загрози змінили вектор пріоритетів з напрямку досягнення ЦСР на напрямок подолання наслід-

ків пандемії. Усе це створює напругу на глобальному рівні і повністю суперечить цілям стійкого розвитку [17]. З позитивних сторін можна навести такі аспекти, як посилення міжнародної співпраці і координації в освітній, медичній, соціальній сферах, а також зменшення викидів CO₂ і в цілому зменшення рівня забруднення навколишнього середовища хоча б короткостроковій перспективі [17].

Терміни стратегії реалізації ЦСР затверджені до 2030 року і зараз у 2022 році цей процес увійшов у «десятиліття дій» [18]. Проте, враховуючи все вищесказане, у світі пандемії COVID-19 «десятиліття відновлення і дій» на базі цілей стійкого розвитку. Встановлення ЦСР в основу планів відновлення після наслідків пандемії забезпечить кращу відповідь на подібні непередбачувані ризики в майбутньому.

Висновки. На підставі проведеного дослідження встановлено, що концепція стійкого розвитку має важливе значення для прийдешніх та майбутніх поколінь, і протягом останніх тридцяти років удосконалювалась від проблеми відновлюваних ресурсів до комплексної інтеграції в усі сфери життєдіяльності. Поняття «стійкий розвиток» в класичному сприйнятті розуміють як той, що є збалансованим, раціональним, тобто розвивається в дозволених межах.

Незважаючи на всю різноманітність підходів до визначення сутності концепції стійкого розви-

тку, і зарубіжні, і вітчизняні науковці найбільше акцентують увагу на економічному зростанні та задоволенні потреб людства, проте, без відриву від екологічних та соціальних проблем людства. З огляду на це, сформовано визначення поняття стійкого розвитку з нашої позиції: процес досягнення рівноваги між відтворенням та використанням ресурсів, балансу між соціальною, економічною та екологічною складовими, що

забезпечить задоволення потреб теперішнього і майбутніх поколінь.

Також варто зауважити на нових викликах для концепції стійкого розвитку з точки зору пандемії COVID-19. Нові ризики, зміна економічного становища, вимушені жорсткі дії урядів та інші виклики вимагають від концепції стійкого розвитку нових рішень і перегляду цілей затверджені стратегії з нових точок зору.

Список літератури:

1. Аверкина М.Ф. *Забезпечення стійкого розвитку міст та агломерацій: теорія, методологія, практика* : монографія. Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2015. 496 с.
2. Драгомирецька Н. Концепції сталого розвитку: теоретико-історичний аспект. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2019. Вип. 1. С. 15–18.
3. Зайцева Л.О. «Сталій розвиток»: теоретичний аспект. *Бізнесінформ*. 2018. Вип. 12. С. 15–20.
4. Кириленко О.М. Ціннісні та наукові основи політики сталого розвитку. *Сталій розвиток суспільства: концептуальні та практичні аспекти: монографія* : праці 2 міжнар. наук.-техн. конф. (Рівне, 2019). Рівне, 2019. С. 161–167.
5. Тарасенко І.О., Вергун А.М. Сталій розвиток як концепція існування світової економіки в умовах глобалізації. *Вісник Київського національного університету технологій і дизайну*. 2014. Вип. 2. С. 2–33.
6. Lynn R.Kahle, Eda Gurel-Atay, Eds. *Communicating Sustainability for the Green Economy*. New York: M.E. Sharpe, 2014. ISBN 978-0-7656-3680-5
7. Blewitt, John. *Understanding Sustainable Development* (2nd ed.). London: Routledge, 2015.
8. Finn, Donovan. *Our Uncertain Future: Can Good Planning Create Sustainable Communities?* Champaign-Urbana: University of Illinois, 2009.
9. Meadows, D.H., Randers, Jørgen, Meadows, D.L. *Limits to Growth: The 30-Year Update*. Chelsea Green Publishing, 2004. ISBN 978-1-931498-58-6.
10. Данилишин Б.М., Шостак Л.Б. Устойчивое развитие в системе природно-ресурсных ограничений. СОПС Украины НАНУ, 1999. 367 с.
11. Трегобчук В.М. Концепція сталого розвитку для України. *Вісник НАН України*. 2002. Вип. 2. С. 28–40.
12. Герасимчук З.В. Еколого-економічні основи формування та реалізації регіональної політики сталого розвитку (питання методології та практики). Львів, 2002. С. 47.
13. Стольберг Ф.В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Харків : ХНАМГ, 2011. 91 с.
14. Шевчук В.Я. Макроекономічні проблеми сталого розвитку. Київ : Геопринт, 2006. 200 с.
15. Дорогунцов С.І., Федорищева А.М. Сталість розвитку еколого-економічного потенціалу України та її регіонів. *Економіка України*. 1996. № 7. С. 4–17.
16. Pak A., Adegbeye O.A., Adekunle A.I., Rahman K.M., McBryde E.S. and Eisen D.P. (2020) Economic Consequences of the COVID-19 Outbreak: the Need for Epidemic Preparedness. *Front. Public Health* 8:241. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00241>
17. Sirkeci I, Murat Y. Coronavirus and migration: analysis of human mobility and the spread of COVID-19. *Migr Lett*. 2020;17(2):379–98.
18. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (дата звернення: 15.02.2022).

References:

1. Averkyina M. (2015) *Zabezpechennya stijkogo rozvytku mist ta aglomeracij: teoriya, metodologiya, praktyka: monografiya* [Ensuring sustainable development of cities and agglomerations: theory, methodology, practice: monograph]. Lutsk: RPP Lutsk NTU. (in Ukrainian)
2. Dragomyreczka N. (2019) *Koncepciyi stalogo rozvytku: teoretyko-istorychnyj aspekt* [Concepts of sustainable development: theoretical and historical aspect]. *Public administration and local self-government*, vol. 1, pp. 15–18.
3. Zajceva L. (2018) «Stalij rozvytok»: teoretychnyj aspekt ["Sustainable development": theoretical aspect]. *Businessinform*, vol. 12, pp. 15–20.
4. Kurylenko O. (2019) *Cinnisni ta naukovi osnovy polityky stalogo rozvytku* [Value and scientific bases of sustainable development policy]. *Proceedings of the Stalij rozvytok suspilstva: konceptualni ta praktychni aspekty* (Ukraine, Rivne, 2019), Rivne: Stalij rozvytok suspilstva: konceptualni ta praktychni aspekty, pp. 161–167.
5. Tarasenko I., Vergun A. (2014) *Stalij rozvytok yak koncepciya isnuvannya svitovoyi ekonomiky v umovax globalizaciji* [Sustainable development as a concept of the world economy in the context of globalization]. *Bulletin of the Kyiv National University of Technology and Design*, vol. 2, pp. 14–18.
6. Lynn R.Kahle, Eda Gurel-Atay, Eds (2014). *Communicating Sustainability for the Green Economy*. New York: M.E. Sharpe. ISBN 978-0-7656-3680-5
7. Blewitt, John (2015) *Understanding Sustainable Development* (2nd ed.). London: Routledge.
8. Finn, Donovan (2009) *Our Uncertain Future: Can Good Planning Create Sustainable Communities?* Champaign-Urbana: University of Illinois.
9. Meadows, D.H., Randers, Jørgen, Meadows, D.L. (2004) *Limits to Growth: The 30-Year Update*. Chelsea Green Publishing. ISBN 978-1-931498-58-6
10. Danylyshyn B., Shostak L. (1999) *Ustojchyvove razvytye v systeme pryrodno-resursnykh ogranicheniy* [Sustainable development in the system of natural resource restrictions]. Kyiv: SOPS Ukrainian NASU, p. 367.
11. Tregobchuk, V. (2002) *Koncepciya stalogo rozvytku dlya Ukrayiny* [The concept of sustainable development for Ukraine]. *Bulletin of the NAS of Ukraine*, vol. 2, pp. 28–40.
12. Gerasymchuk, Z. (2002) *Ekologo-ekonomichni osnovy formuvannya ta realizaciji regionalnoyi polityky stalogo rozvytku* (pytannya metodologiyi ta praktyky) [Ecological and economic bases of formation and realization of

- regional policy of sustainable development (questions of methodology and practice)]. *Bulletin of the NAS of Ukraine*, vol. 2, pp. 47–51.
13. Stolberg, F. (2011) *Konspekt lekcij z navchalnoyi dyscypliny «Strategiya stalogo rozvytku»* [Synopsis of lectures on the subject "Sustainable Development Strategy"]. Kharkiv: KNAMG.
 14. Shevchuk, V. (2006) *Makroekonomichni problemy stalogo rozvytku* [Macroeconomic problems of sustainable development]. Kyiv: Geoprint
 15. Dorogunczov, S., Fedoryshheva, A. (1996) Stalist rozvytku ekologo-ekonomichnogo potencialu Ukrayiny ta yiyi regioniv [Staler of development of ecological and economic potential of Ukraine and its regions]. *Economy of Ukraine*, vol. 7, pp. 4–17.
 16. Pak, A., Adegboye, O.A., Adekunle, A.I., Rahman, K.M., McBryde, E.S. and Eisen, D.P. (2020) Economic Consequences of the COVID-19 Outbreak: the Need for Epidemic Preparedness. *Front. Public Health* 8:241. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00241>
 17. Sirkeci, I., Murat, Y. Coronavirus and migration: analysis of human mobility and the spread of COVID-19. *Migr Lett.* 2020;17(2):379–98.
 18. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved from: <https://sdgs.un.org/2030agenda>