

Михайло Ф. Гончаренко¹, Світлана П. Білоус², Наталія М. Пархоменко³
**РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО ФАКТОРУ В СТІЙКОМУ РОЗВИТКУ
ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ РЕГІОНУ**

У статті розглянуто науково-теоретичні підходи до вивчення взаємозв'язку екології і економіки в контексті стійкого розвитку. Наведено багатоаспектність суті стійкого розвитку. Проведено історичний аналіз проблем взаємодії економічних систем з навколишнім середовищем. Визначено теоретичні проблеми переходу регіону до «зеленої» економіки, як такої що може постати ключовим інструментом забезпечення стійкого розвитку регіону.

Ключові слова: сталий розвиток регіону, навколишнє середовище, «зелена» економіка, взаємозв'язок екології з економічними системами.

Табл. 2. Літ. 10.

DOI 10.32752/1993-6788-2020-1-231-6-14

Михаил Ф. Гончаренко, Светлана П. Белоус, Наталья Н. Пархоменко
**РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ
ИНТЕГРАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА**

В статье рассмотрены научно-теоретические подходы к изучению взаимосвязи экологии и экономики в контексте устойчивого развития. Приведены многоаспектность сущности устойчивого развития. Проведен исторический анализ проблем взаимодействия экономических систем с окружающей средой. Определены теоретические проблемы перехода региона к «зеленой» экономике, как таковой что может стать ключевым инструментом обеспечения устойчивого развития региона.

Ключевые слова: устойчивое развитие региона, окружающая среда, «зеленая» экономика, взаимосвязь экологии с экономическими системами.

Mykhailo F. Goncharenko, Svitlana P. Bilous, Natalia M. Parkhomenko
**THE ROLE OF THE ENVIRONMENTAL FACTOR IN THE SUSTAINABLE
DEVELOPMENT OF INTEGRATION PROCESSES IN THE ECONOMY
OF THE REGION**

The article considers scientific and theoretical approaches to the study of the relationship between ecology and economics in the context of sustainable development. The multifaceted nature of sustainable development is presented. The historical analysis of problems of interaction of economic systems with environment is carried out. Theoretical problems of the region's transition to a "green" economy as such, which can be a key tool for sustainable development of the region, have been identified.

Keywords: sustainable development of the region, environment, "green" economy, the relationship of ecology with economic systems.

Peer-reviewed, approved and placed: 03.09.2020.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку інтеграція економіки регіонів супроводжується збільшенням антропогенного впливу на навколишнє середовище. Активізація процесів глобалізації, динамізму,

¹ Interregional Academy of Personnel Management. Kiev. Ukraine.

² Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky. Cherkasy. Ukraine.

³ Office of the Verkhovna Rada of Ukraine. Kiev. Ukraine.

міжнародного співробітництва, науково-технічного прогресу, впровадження інноваційних технологій загострює протиріччя між економічними і екологічними показниками. Неприятлива екологічна обстановка ускладнює проблему стабільного регіонального розвитку. Врахування екологічних чинників при розробці регіональних програм, обґрунтуванні інвестиційної політики, вирішенні питань ресурсозбереження стає все більш актуальним. Спостерігається тісний взаємозв'язок економічної та екологічної сфер, які є основними складовими сталого регіонального розвитку. На конференції Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища, що проходила в 1992 р. в м Ріо-де-Жанейро (Бразилія), офіційно було проголошено тезу про соціально-економічний збалансований розвиток, що не руйнує навколишнє природне середовище і забезпечує безперервний прогрес суспільства, а також введено термін «sustainable development», який перекладається як «сталий розвиток». Таким чином, тема дослідження є актуальною.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Поняття «сталий розвиток» активно і широко застосовується в економіці, екології, біології, філософії та інших науках, проте до останнього часу не вироблено єдиної думки щодо сутності та змісту даного терміну. Проблемні питання стійкого розвитку є предметом дослідження в наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених: Г.Х. Брундтлан [3], В. Вернадський [1], Д. Зеркалов [7], І. Оробець [6], Е. Прушківська [5] та ін.

Проведений в роботі аналіз літературних джерел свідчить про інтенсивні дослідження в сфері сталого розвитку економічних систем. У той же час залишається достатня кількість невирішених і спірних питань по понятійному апарату теорії сталого розвитку.

Мета дослідження. Узагальнення науково-теоретичних основ про суть стійкого розвитку та обґрунтування ролі екологічного фактору в даному процесі.

Основні результати дослідження. Основоположником ідеї сталого розвитку є радянський вчений-геохімік В. Вернадський (1863-1945), заслуга якого полягає в розробці фундаменту для вирішення проблем сталого розвитку цивілізації. Вчення В.І. Вернадського про ноосферу на рубежі тисячоліть проявляє тенденцію до глобалізації і розглядається як альтернатива розуміння принципів сталого розвитку світової спільноти. Проблеми екологічної небезпеки і виживання в умовах зростаючого тиску техніки, взаємодії народів і різних соціальних груп, залежно людини і всього живого від космічних явищ були не тільки передбачені вченим, але і позначені самі найосновніші та базисні підходи до їх вирішення [1].

Ідеї техніко-економічного підходу, подані в 1960-х рр. американським вченим Дж. Форрестер, лягли в основу глобальних моделей матеріально-речових потоків між суспільством і природою, за допомогою яких було визначено динаміку народонаселення, розвитку промисловості, сільського господарства, невідтворювальних ресурсів і забруднення навколишнього середовища. Отримані в ході дослідження результати показали неминучість екологічної катастрофи в результаті перенаселення планети, вичерпання природних ресурсів та отруєння біосфери Землі [2].

Дж. Форрестер виявив експонентне (в геометричній прогресії) зростання населення, споживання їжі, ресурсів, рівня життя і забруднення довкілля [2].

З ініціативи італійського економіста, бізнесмена Ауреліо Печчеї в 1968 році був створений Римський клуб, який проголосив необхідність гармонізації відносин людини і природи.

Перша доповідь для клубу, підготовлена в 1972 р. до Стокгольмської конференції ООН з проблем довкілля групою вчених під керівництвом Д. Медоуза «Межі зростання», завершила і підтвердила дослідження Дж. Форрестера [2]. Концепція сталого розвитку стає популярною після доповіді «Наше спільне майбутнє», підготовленої в 1987 р комісією ООН по навколишньому середовищу і розвитку під керівництвом прем'єр-міністра Норвегії Гру Харлем Брундтланд. Сталий розвиток розглядається як «Задоволення потреб сьогодення покоління без збитку здатності майбутніх поколінь задовольняти їхні потреби». Дане трактування підкреслює обмежений характер ресурсів природного середовища, піднімає питання справедливого підходу до інтересів різних поколінь і необхідності оцінити компромісні рішення з позицій майбутнього покоління, а також має на увазі потребу визначитися щодо використання ресурсів і забезпечення якості навколишнього середовища в наш час і в майбутньому [3].

Конференція ООН з навколишнього середовища і розвитку, скликана в м. Ріо-де-Жанейро в 1992 р., підтверджує і розвиває ідеї Стокгольмської конференції про наближення до глобальної екологічної кризи. У резолюції «Порядок денний на ХХІ століття», прийнятої на зазначеній конференції, була дана оцінка планетарної ситуації розвитку людства. У ній зазначалося, що суперечності між сформованим характером розвитку цивілізації і природою досягли своєї межі [4]:

- очевидна безперспективність моделі розвитку цивілізації, прийнятої розвиненими країнами;
- благополуччя західних країн базується на нераціональній експлуатації природних ресурсів планети, завищеному виробництві і споживанні.

На Всесвітньому саміті зі сталого розвитку, що проходив в 2002 р в м. Йоганнесбурзі (ПАР), були підведені підсумки та представлені досягнення в області охорони навколишнього середовища за минуле десятиліття після конференції в м. Ріо-де-Жанейро. Держави-учасниці узгодили йоганнесбурзьку декларацію зі сталого розвитку, в якій розширили концепцію сталого розвитку, зробивши акцент на взаємозв'язок економіко-соціального розвитку та охорони природних ресурсів. На конференції ООН зі сталого розвитку в м. Ріо-де-Жанейро, що проходила в 2012 р, розглядалися два напрямки: 1) «зелена» економіка в контексті сталого розвитку; 2) інституційні рамки сталого розвитку. Заключний документ конференції «Ріо + 20» викладає основу нової моделі «зеленого» економічного розвитку, яка буде сприяти соціальному прогресові, сталого споживання і виробництва.

Зростання популярності концепції «зеленої» економіки підкреслюється в доповіді «Назустріч «зеленій» економіці: шлях до сталого розвитку та викорінення бідності», підготовленому в 2011 р. програмою ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП). Хоча до теперішнього часу не сформульовано чіткого визначення «зеленої» економіки, однак термін має на увазі, що економічне зростання і охорона природного середовища є взаємодоповнюючими стратегіями. За оцінками експертів, в короткостроковій

перспективі «зелена» економіка здатна забезпечити зростання ВВП, збільшення доходів на душу населення і зайнятості. Для переходу до «зеленої» економіки необхідно в 2012-2050 рр. інвестувати 2% світового ВВП в десять ключових секторів:

- 1) сільське господарство;
- 2) житлово-комунальне господарство;
- 3) енергетика;
- 4) рибальство;
- 5) лісове господарство;
- 6) промисловість;
- 7) туризм;
- 8) транспорт;
- 9) утилізація і переробка відходів;
- 10) управління водними ресурсами [5].

Таким чином, виділені в роботі основні історичні події, пов'язані з концепцією сталого розвитку, підкреслюють необхідність взаємопов'язаного економічного і екологічного розвитку регіону. Забезпечення збалансованого розвитку економіки і екології що є пріоритетним завданням будь-якої держави.

Концепція сталого розвитку набула міждисциплінарного характеру. Категорія «сталий розвиток» складається з двох значущих слів, таких як «стійкість» і «розвиток». У рішенні екологічних проблем ключовим є слово «стійкість», економічних – «розвиток». Значення слова «стійкість» впливає з дієслова «встояти», що означає «утриматися в початковому стані, не впасти», «не змінитися під впливом чого-небудь». Характеристика будь-якого об'єкта на сучасному етапі визначається через його розвиток (рух, перетворення, прогресивні зміни в часі).

Розглянемо основну сутність поняття «стійкість», вивчивши методологічні підходи до даного терміну (табл. 1). Термін «стійкість» часто застосовується в природничих і точних науках як здатність систем зберігати своє становище при впливі різноманітних факторів зовнішнього середовища. Підвищення ймовірності виникнення кризових явищ в економіці, викликаних динамічністю проблем суспільного розвитку, призводить до необхідності застосовувати термін «стійкість» і в економіці.

Для динамічних систем, до яких відносяться господарські системи, більш прийнятне поняття «сталий розвиток», що характеризує процеси розвитку [6, с. 100]. Охарактеризувавши методологічні підходи існуючих точок зору на категорію «стійкість», можна зробити висновок, що багатогранність поняття стійкості стає істотною перешкодою на шляху теоретичного і практичного вирішення фундаментальних питань сталого розвитку.

У міру розвитку людського суспільства відбувається все більш інтенсивне залучення природних ресурсів в господарську діяльність людей. Населення земної кулі прогресуючим чином зростає, безперервно зростають і модифікуються його потреби, розширюються масштаби виробництва. Сучасне виробництво пов'язане з активним впливом людини на природу в цілях перетворення природних ресурсів в споживчі блага. У господарський оборот залучаються не тільки традиційні природні ресурси, такі як ґрунт, ліс, вода,

корисні копалини, а й ресурси світового океану, атмосфери і навіть космічного простору [7]. В результаті при значних теоретичних і практичних дослідженнях, що проводяться в області сталого розвитку економічних систем, увага більшості вчених акцентується на екологічних і економічних аспектах стійкості.

Таблиця 1. Методологічні підходи до поняття «стійкість», авторська розробка

Методологічні підходи	Вид стійкості	Погляд вчених
Економічний	Стійкість рівноваги	Перша математична модель загальної економічної рівноваги була запропонована в кінці XIX в. Л. Вальрасі і А. Маршаллом які розглядали нестійкість в контексті безлічі точок рівноваги: нестійке положення незмінно перебуває між двома стійкими. Починаючи з 1930-х рр. проблему стійкості рівноваги досліджували Дж. Хікс, П. Самуельсон, К. Ерроу, Ф. Хан і ін.
Біологічний	Стійкість системи	Розробка уявлень про суспільство як організм. Аналогії між господарською сферою і живою природою в XVIII ст. проводили Д. Юм, Т. Мальтус, Г. Спенсер та ін. В даний час в біологічній (загальній) екології для позначення здатності екологічних систем зберігати свою структуру і функціональні властивості при впливі зовнішніх чинників зазвичай використовується термін «Sustainable» (англ. – підтримуючий, тривалий, стійкий, безперервний)
Механічний	Стійкість руху	Ж. Л. Лагранж в 1784 р дав поняття сталого руху. П. С. Лаплас в 1773 р. сформулював теорему про стійкість Сонячної системи. За А. Пуанкаре, стійкість – це прагнення виведеної з стану рівноваги системи повернутися в початковий стан, все більше наближаючись до нього. За А. М. Ляпунову, стан системи вважається стійким, якщо при деяких початкових збуреннях система весь наступний час залишається в околиці цього стану
Філософський	Стійкість форми	Г. Гегель заклав основи теорії перехідних процесів, коли система втрачає стійкість і переходить в нестійкий стан, а потім формується нова стійкість. А. А. Богданов розглядав структурну стійкість систем і вважав, що комплекс, охоплює більш значну суму елементів, є більш стійким по відношенню до середовища. Він вивів, що стійкість цілого залежить від найменших відносних опорів всіх його частин, і запропонував рекомендації щодо подолання негативних наслідків зовнішнього середовища
Кібернетичний	Стійкість системи	Підхід заснований на припущенні, що стійкими є системи з оптимальною різноманітністю. Закон Вінера – Шеннона – Ешбі: для стійкого існування кібернетичної системи необхідно, щоб вона володіла внутрішньою різноманітністю, необхідною для блокування будь-яких зовнішніх і внутрішніх збурень. За В. М. Глушкову, стійкість системи означає, що при відхиленні від положення рівноваги як в одну, так і в іншу сторону система прагне автоматично відновити цю рівновагу.
Системний		Робиться акцент на дослідження статичного стану системи, причому джерело формування стійкості знаходиться всередині самої системи. Під стійкістю розуміється здібність системи повертатися в стан рівноваги після того, як вона була з цього стану виведена під впливом зовнішніх факторів, що обурюють. Науковий внесок в теорію систем внесли Л. Фон Берталанфі, Е. Ласло, Р. Акофф, А. Колмогоров, У. Ешбі та ін.

Участь екологів в прийнятті соціально-економічних рішень актуальна, більшість з них аналізують економіку регіону як підсистему всередині більшої екосистеми. Екологи приймають участь у багатьох різних проектах розвитку і їх рекомендації враховуються в управлінні екосистемою регіонів. Політика сталого розвитку регіону повинна бути заснована на превентивних екологічних заходах, які покращать загальний економічний процес. Без екологічного підходу неможливо зрозуміти сенс побічних ефектів і оптимального використання природних ресурсів, а також рівень інтеграції щодо їх збереження, захисту і розвитку. В даний час Світовий банк включає питання захисту навколишнього середовища у багато проектів, проводить дослідження окремих випадків, щоб прояснити ступінь впливу економічної політики на навколишнє середовище. Співробітництво екологів і економістів важливе у формуванні економічної політики держави [7].

Аналіз теоретико-методологічних основ розвитку концепції сталого розвитку пов'язаний з історичними аспектами формування наукових підходів економістів на навколишнє природне середовище. Розглянемо еволюцію поглядів на взаємодію екології та економіки в історії економічної науки (табл. 2).

Проведений аналіз поглядів економістів на природне середовище дозволяє констатувати, що еколого-економічні зв'язки формувалися протягом кількох століть. Тривалий період часу екологічні проблеми ігнорувалися, так як істотних змін у природному середовищі не спостерігалось. До окремих аспектів навколишнього середовища, починаючи з середини XIX ст., намагалися залучити увагу представники класичної школи. Багато еколого-економічних ідей і положення представників того періоду успішно застосовуються і на сучасному етапі. Активний розвиток економічної науки, пов'язаної з питаннями охорони природного середовища, спостерігається з 1970-х рр., коли в світі настає різке загострення екологічних проблем.

Концепція сталого розвитку трактується по-різному представниками різних наукових шкіл. Істотний внесок у вивчення категорії «сталий розвиток» вніс Р.К. Тернер, пов'язавши концепцію сталого розвитку з двома напрямками інвайронменталізму, прихильники якого визнають за географічним середовищем вирішальну роль у розвитку суспільства і суспільного виробництва.

Таким чином, категорія «сталий розвиток» є багатогранною, інтегруючи в собі економічну, екологічну та соціальну складові. У наведених трактуваннях поняття «сталий розвиток» можна виділити основні риси, що об'єднують різні підходи:

- ключовим моментом є динамічний процес розвитку суспільства;
- необхідність турботи про майбутні покоління;
- цілеспрямований орієнтир на економічний зріст;
- забезпечення екологічної безпеки, охорони навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів;
- спрямованість на соціальний розвиток.

Систематизуючи представлені вище погляди на сталий розвиток, вважаємо за можливе трактувати «сталий розвиток», як здатність стабільного розвитку економіки зі створенням умов і факторів для підвищення якості життя населення при забезпеченні екологічного балансу в навколишньому середовищі регіону.

**Таблиця 2. Еволюція взаємодії екології та економіки
в історії економічної науки, авторська розробка**

Представники поглядів	Проблеми взаємодії економічних систем з навколишнім середовищем
Вільям Петті (1623-1687 рр.)	Матеріальною основою багатства служить земля, природа, а творець багатства - праця в різних сферах матеріального виробництва
Франсуа Кене (1694-1774 рр.); Анн Тюрго (1727-1781 рр.)	Фізіократи висловлювали інтереси великих землевласників. Провідну роль в економіці і створення національного багатства грали земля і сільськогосподарське виробництво. Самостійними факторами виробництва вважали ґрунт і природу
Адам Сміт (1723-1790 рр.)	Природні ресурси - джерело національного багатства. Визнавав, що Земля надзвичайно багата природними ресурсами
Давід Рікардо (1772-1823 рр.)	Розробив теорію земельної ренти, зробивши акцент на диференціальній ренті, яка визначається різницею родючості земель, зв'язавши появу цієї ренти з дією закону спадної родючості ґрунту
Томас Мальтус (1766-1834 рр.)	Виявлення взаємозв'язку економічних процесів і природи. Сформулював ідею про обмеженість природних ресурсів. На думку Мальтуса, населення є надмірним порівняно з необхідними йому життєвими засобами
Джон Мілль (1806-1873 рр.)	Акцентував увагу на соціально-екологічні аспекти добробуту і суспільства
Карл Маркс (1818-1883 рр.)	Створив теорію відтворення суспільного капіталу, важливою частиною цього процесу є відтворення природних ресурсів або природних умов економічного зростання. У міру розвитку суспільства відтворення все більше набуває еколого-економічний характер
Альфред Маршалл (1842-1924 рр.)	Ввів поняття «зовнішньої економії», такого впливу, який чиниться зовнішнім середовищем на внутрішньо-фірмові процеси
Артур Сесіль Пігу (1877-1959 рр.)	Досліджував проблему негативних зовнішніх ефектів. Для компенсації зовнішніх ефектів держава повинна виплачувати субсидії постраждалим від «ефекту» на основі введення податку на діяльність, що завдає шкоди навколишньому середовищу. Інтерналізація зовнішніх ефектів повинна відбуватися на основі плати за викиди, що дорівнює екстернальним витратам
Гарольд Хотеллінг (1895-1973 рр.)	Теоретичне осмислення проблем виснаження природних ресурсів і його впливу на економіку. Правило Хотеллінга: в умовах конкуренції рента або роялті від природного ресурсу з плином часу зростає в тому ж процентному відношенні, що і ставка дисконтування власника ресурсу
Саймон Кузнец (1901-1985 рр.)	Розробив екологічну криву: при зростанні доходу на душу населення рівень деградації довкілля спочатку зростає, а потім при досягненні певного рівня добробуту починає знижуватися
Рональд Коуз (род. 1910 р.)	Провів коригування екстерналій на основі встановлення прав приватної власності на об'єкти навколишнього середовища
Кеннет Боулдінг (1910-1993 рр.)	Теоретичне осмислення проблем виснаження природних ресурсів і його впливу на економіку
Кеннет Эрроу (род. 1921 р.)	Роботи в галузі економічної теорії прийняття екологічних рішень в умовах ризику і невизначеності
Роберт Мертон Солоу (род. в 1924 р.)	Побудував математичну модель, що враховує обмеженість природних ресурсів
Джон Мартін Хартвік (род. в 1944 р.)	Проводив дослідження в області загальної рівноваги та економічного зростання. Правило Хартвіка: виснаження природного капіталу можна компенсувати шляхом реінвестування ренти від експлуатації невідновних ресурсів
Парта Сараті Дасгупта (род. в 1942 р.)	Розробка економічної теорії державного управління ресурсами навколишнього середовища

Останнім часом в наукових колах активно просувається концепція «зеленої» економіки.

Згідно ЮНЕП «зелена» економіка підвищує добробут людей і забезпечує соціальну справедливість, при цьому істотно знижує ризики для навколишнього середовища і його збіднення.

Концепція «зеленої» економіки повинна розглядатися в рамках концепції сталого розвитку регіону. До основних умов, необхідних для переходу до «зеленої» економіки можна віднести: відмову від неефективних субсидій; оцінку природних ресурсів в грошовому вираженні; заохочення виробництва екологічної продукції; реформування системи «екологічного» оподаткування, яке полягає в зміщенні акценту з податку на робочу силу, на податки на забруднення навколишнього середовища; зростання державних інвестицій в інфраструктуру (громадський транспорт, поновлювані джерела енергії, будівництво енергоефективних об'єктів) відповідно принципам сталого розвитку; цільова державна підтримка досліджень, пов'язаних зі створенням екологічно чистих технологій.

Висновок. Таким чином, «зелена» економіка здатна найбільш тісно пов'язати екологічні та економічні аспекти, виступаючи в якості ключового інструменту забезпечення сталого розвитку регіону. На даний момент не вироблено конкретного механізму для формування «зеленої» економіки стійкого розвитку. Перехід до «зеленої» економіки вимагає подальшого вивчення і методологічного обґрунтування концепції сталого розвитку, а також пошуку результативних підходів з метою практичного застосування.

1. Казначеев В. П. Учение В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Новосибирск: Наука, 1989. 248 с.
2. Форрестер Дж. Мировая динамика. М.: Наука, 1978. 379 с.
3. Брунтланд Г. Х. Наше общее будущее. Доклад Комиссии ООН по окружающей среде и развитию. 1987. М.: Прогресс, 1988. 412 с.
4. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.calend.ru/events/7121>.
5. Прушківська Е.В. Розвиток «зеленої економіки»: національний аспект // БІЗНЕС-ІНФОРМ. 2013. № 3. Електронний ресурс. Режим доступу: http://business-inform.net/pdf/2013/3_0/186_191.pdf
6. Оробець І. Історико-генетичний підхід у дослідженні еволюції концепції сталого розвитку // Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. 2015. № 8. С. 98-101.
7. Зеркалов Д.В. Проблеми екології сталого розвитку: Монографія / Д.В. Зеркалов. К.: Основа, 2013. 430 с.
8. Бистряков І.К. Становлення зеленої економіки в Україні: методологічні аспекти // Механізм регулювання економіки. 2011. № 4. С. 50-57.
9. Мартинюк А. Перспективи розвитку «зеленої» економіки. Електронний ресурс. 2012. 16 с. Режим доступу: http://www.fes.kiev.ua/new/wb/media/publikationen/green_economy_perspectives.pdf
10. Pearce, D., Markandya, A., Barbier B.E., 1989. Blueprint for a green economy. London: Earthscan, 192 p.

-
1. Kaznacheev V. P. Uchenye V. Y. Vernadskoho o byosfere y noosfere. Novosybyrsk: Nauka, 1989. 248 s.
 2. Forrester Dzh. Myrovaia dynamyka. M.: Nauka, 1978. 379 s.
 3. Bruntland H. Kh. Nashe obshcheye budushchee. Doklad Komyssyy OON po okruzhaiushchei srede y razvytyiu. 1987. M.: Prohress, 1988. 412 s.

4. Ryo-de-Zhaneirskaia deklaratsiia po okruzhaiushchei srede y razvytyiu. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupa: <https://www.calend.ru/events/7121>.
5. Prushkivska E.V. Rozvytok «zelenoi ekonomiky»: natsionalnyi aspekt. // BIZNES-INFORM. 2013. № 3. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: http://business-inform.net/pdf/2013/3_0/186_191.pdf
6. Orobets I. Istoryko-henetychnyi pidkhid u doslidzhenni evoliutsii kontseptsii staloho rozvytku // Visnyk KNU im. Tarasa Shevchenka. 2015. № 8. С. 98-101.
7. Zerkalov D.V. Problemy ekolohii staloho rozvytku: Monohrafiia / D.V. Zerkalov. K.: Osnova, 2013. 430 s.
8. Bystriakov I.K. Stanovlennia zelenoi ekonomiky v Ukraini: metodolohichni aspekty // Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky. 2011. № 4. S. 50-57.
9. Martyniuk A. Perspektyvy rozvytku «zelenoi» ekonomiky. Elektronnyi resurs. 2012. 16 s. Rezhym dostupu: http://www.fes.kiev.ua/new/wb/media/publikationen/green_economy_perspectives.pdf
10. Pearce, D., Markandya, A., Barbier B.E., 1989. Blueprint for a green economy. London: Earthscan, 192 p.