

ПРОГРАМА ДІЙ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ОГЛЯД КОНЦЕПЦІЙ ЗЕЛЕНОЇ, СИНЬОЇ ТА ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Мішенін Є.В.

доктор економічних наук, професор,
Сумський державний університет,
y.mishenin@uabs.sumdu.edu.ua,
orcid.org/0000-0003-1597-3270

Коблянська І.І.

кандидат економічних наук, доцент,
Сумський національний аграрний університет,
koblianska@protonmail.com,
orcid.org/0000-0002-7844-9786

Пошук методологічної основи розвитку економіки, що відповідає принципам сталого розвитку, та її трансформація у реальні механізми функціонування соціально-економічних систем, є актуальною проблемою сучасності. На цьому тлі, за неповні 20 років в якості програм дій щодо економічного розвитку націй було проголошено різні за своїм змістом концепції: зеленої, синьої та циркулярної економіки. Водночас, поза увагою науковців та політикуму залишаються питання щодо того, яким чином ці концепції співвідносяться між собою: чи є вони взаємодоповнюючими або ж альтернативними одна одній, чи можуть бути реалізовані одночасно? Наскільки передбачені ними механізми сприяють реалізації цілей сталого розвитку та можуть бути втілені на практиці? Дане дослідження має на меті надати відповідь на ці питання через вивчення, узагальнення та критичне осмислення результатів досліджень світових та вітчизняних науковців щодо змістовної складової та методологічних засад, які становлять основу зеленої, синьої та циркулярної економіки. У статті досліджено головні риси, сфери, ключові акценти та зв'язок цих концепцій. Результати проведеного аналізу дають підстави зробити висновок про те, що зі зміною «кольорів» концепцій, спрямованих на забезпечення сталого економічного розвитку, відбувається трансформація розуміння взаємозв'язку економіки та природи. Має місце рух від антропоцентризму, що, певною мірою, становив основу зеленої економіки, побудованої на впровадженні зелених технологічних рішень, до розуміння єдності та взаємообумовленості руху ресурсів у природній та економічній системі в рамках циркулярної економіки. Нове бачення соціально-економічної системи, яка функціонує на засадах конгруентності з природою, змінює модель, побудовану на домінантності людини. Пропоновані рішення стають все більш конкретними – від загальних політичних настанов зеленої економіки до конкретних механізмів трансформації бізнес-моделей та способу використання ресурсів у рамках циркулярної економіки. Це ілюструє зміну парадигми економічного знання, її адаптацію в цілях сталого управління ресурсами, формування відповідної політики та підтримки інституційних змін та, фактично, дає підстави сподіватись на реалізацію ідеї сталого розвитку, тобто гармонізацію соціально-економічних процесів відповідно до природних обмежень.

Ключові слова: синя економіка, зелена економіка, циркулярна економіка, сталий розвиток, програма дій для сталого розвитку

DOI: 10.21272/1817-9215.2020.3-27

ВСТУП

Економіка та природне середовище взаємопов'язані між собою і це більше не є предметом дискусій у сучасній науці. Тісний взаємозв'язок цих таких важливих для людського добробуту елементів та необхідності їх збалансованого розвитку покладено в основу ідеї сталого розвитку, що є стратегічним баченням майбутнього людства. Разом із тим, слід вказати на те, що основи сталого розвитку все ж досі є жваво обговорюваними, особливо – в контексті змісту стратегій та політик, які повинні бути реалізовані задля забезпечення збалансування та «вписування» економічного розвитку в рамки можливостей природи [1]. З цих позицій, пошук та формування методологічної основи, що відповідає принципам сталого розвитку, та її трансформація у реальні механізми функціонування соціально-економічних структур є актуальною проблемою сучасності. Конкретні механізми та заходи, спрямовані на

вирішення цієї проблеми знайшли втілення у концепціях зеленої, синьої, циркулярної економіки, що постають як програми дій задля досягнення стратегічної цілі – сталого розвитку. Разом із тим, залишається невирішеним питання щодо того, яким є зв'язок цих концепцій: чи є вони взаємодоповнюючими чи альтернативними одна одній, чи можуть бути реалізовані одночасно? Наскільки проголошені в рамках цих концепцій механізми сприяють реалізації цілей сталого розвитку та можуть бути втілені на практиці?

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Сучасне суспільство в цілому все ще є далеким від стану «всезагальної соціальної рівності» не лише з точки зору часу, а навіть і у просторовому контексті. Одна з причин тому – недостатня конкретність цілей та завдань на шляху до сталого розвитку, відсутність єдиної точки зору щодо їхнього змісту («сильна та слабка сталість» та ін.) [2–4]. Певна конкретність була досягнута через концептуалізацію зеленої економіки та відповідної методологічної основи [5–11]. Концепція зеленої економіки виступає основою для практичних кроків із трансформації економіки у відповідності до ідеї сталого розвитку та була покладена в основу відповідних настанов ООН та Європейського союзу [12; 13]. Разом із тим, практики імплементації її положень у національному та глобальному контексті, а також отримані результати, стали поштовхом для оцінок даної концепції як надміру романтичної та занадто «лінійної» (тобто такої, що не змінює існуючий спосіб функціонування економічної системи, а лише частково зменшує його негативні наслідки для довкілля та соціального добробуту [6; 14]. Тож, на противагу зеленій економіці виокремилась синя економіка [14–22]. Пізніше (2015 р.) Європейською комісією було прийнято послання до Європарламенту та Ради Європи «Замикання ланцюга - План дій ЄС щодо Циркулярної економіки» [23], що визначило нові завдання та програму дій у напрямі сталого розвитку, які ознаменували початок ери циркулярної економіки. З того часу вчені [24–30] зосереджують увагу на концепції циркулярної економіки, відповідній методології та заходах, хоча, як питання взаємозв'язку зеленої, синьої та циркулярної економіки, так і відповідності цих програм дій ідеям сталого розвитку залишились поза увагою. Лише в окремих дослідженнях [24; 25] підкреслюється взаємозв'язок циркулярної та зеленої економіки.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Дана стаття має на меті встановити, наскільки концепції зеленої, синьої та циркулярної економіки доповнюють одна одну, чи навпаки, є альтернативними. Необхідним також є встановлення можливостей заходів, що визнано ключовими в рамках кожної з цих концепцій, реалізувати на практиці поступ у напрямку досягнення цілей сталого розвитку.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження побудоване на вивченні, узагальненні та критичному осмисленні світового та вітчизняного досвіду щодо змістовної складової та методологічних засад, ключових рис, які становлять основу концепцій зеленої, синьої та циркулярної економіки.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Історія ідеї сталого розвитку налічує понад три століття, впродовж яких відбувалась трансформація розуміння відносин в системі «людина-природа», зокрема, домінуючої ролі того чи іншого елемента в цій системі [4]. І лише наприкінці ХХ ст. було фактично досягнуто кардинальні зрушення, що ознаменували нову еру розвитку ідеї сталого розвитку, визначальною рисою якої став пошук конкретних шляхів, що

можуть забезпечити її реалізацію на практиці. Сучасний «пакет» цілей та завдань сталого розвитку був визначений 2016 року [31] та охоплює питання боротьби з бідністю, посилення інституцій та партнерства, ефективного управління ресурсами та ін.

Збалансований розвиток економіки, природного середовища та соціальної системи лежить в основі проблемного поля сталого розвитку та відповідної науки [3; 4; 32; 33]. Вирішення цієї проблеми вимагає добре продуманих рішень та цільових заходів, що мають здійснюватися з урахуванням взаємозв'язку екологічних, економічних та соціальних аспектів [4; 32].

Економіка постає як ключова сфера дій в цілях сталого розвитку. По-перше, через те, що використання обмежених ресурсів для задоволення потреб поточних та майбутніх поколінь є центральною проблемою цієї науки. З іншого боку – економіка вивчає питання споживання, розподілу та виробництва благ, що є значимим з точки зору економічного розвитку, та водночас, впливу на природне середовище [32]. Тим самим, досягнення цілей сталого розвитку передбачає акцентування уваги на економічних системах, моделях їх розвитку та трансформації [33].

Зелена економіка, як і ідея сталого розвитку, є багатоаспектною концепцією [11]. Це концепція, в основі якої – цілі підвищення добробуту людей та забезпечення соціальної рівності із суттєвим зниженням екологічних ризиків та загроз якості навколишнього природного середовища [5]. Зелена економіка висуває на передній план ключові взаємозв'язки між економікою, соціумом та довкіллям [11]. У рамках цієї концепції передбачаються зміни виробничих процесів та мотивів споживання, що має забезпечити скорочення забруднень та відходів; більш ефективне використання матеріальних та енергетичних ресурсів, що, в свою чергу, призводить до відновлення та диверсифікації економік, створює нові можливості для зайнятості, сталої торгівлі, енергозбереження та справедливого розподілу доходів. За своїм змістом, зелена економіка – це план (програма) дій, необхідних для забезпечення трансформації економічної системи в напрямі сталого розвитку [6–8; 12]. Ці заходи концентруються навколо [12]: скорочення залежності економічного зростання та деградації природного середовища (декаплінгу) через реалізацію стратегій підвищення ефективності використання ресурсів (рісайклінг, повторне використання, формування нових бізнес-моделей); забезпечення справедливого розподілу глобальних ресурсів між різними країнами (розвиненими та тими, що розвиваються) шляхом зміни моделей споживання, у першу чергу; забезпечення відповідності обсягу ресурсів, які споживаються економічною системою можливостям природи через скорочення ресурсоспоживання (сировинних, водних, енергетичних, ресурсів простору). Оскільки досягнення таких цілей потребує використання нових технологій, методів організації виробництва та економічної діяльності, регулювання соціальних та економічних відносин, зелена економіка постає як така, що побудована на еко-інноваціях, зокрема, продуктових, технологічних, управлінських та маркетингових [9]. Зелена економіка розглядається як практичноорієнтована альтернатива сталому розвитку, а політика, що має сприяти її реалізації, повинна бути зосереджена на скороченні та уникненні екологічно шкідливих субсидій, поширенні ринкових стимулів, зелених публічних закупівель, стимулюванні зелених інвестицій [6; 12].

Узагальнюючи результати досліджень у цій сфері [5–10], можемо дійти висновку, що концептуально зелена економіка концентрується на ресурсозбереженні, еко-інноваціях, 3R-моделі, тим самим охоплюючи повний спектр рішень для забезпечення відповідності економічних процесів можливостям природи; ця концепція також є соціально спрямованою, оскільки передбачає сприяння інвестиціям в нові зелені сектори, а отже – й зайнятості; сприяння більшій соціальній справедливості через справедливий розподіл ресурсів [11].

Разом із тим, у практичній площині головний фокус зеленої економіки – питання енергоефективності та викидів вуглецю. Зокрема, саме ці аспекти є цільовими в рамках визначеної Стратегії ЄС-20-20-20 [13]. Через це, зелена економіка часто ідентифікується як низьковуглецева, будучи, певною мірою, нечутливою до проблем використання інших

матеріальних ресурсів.

Зелена економіка пов'язується з категоріями «екоцентричного інкременталізму», «безмежної еко-ефективності», «трансформаційної функції» [11], що більшою мірою стосується економічного зростання (як цільової функції) та технологічних змін, а отже, відповідає моделі «слабкої» сталості [2], хоча початково ідеї зеленої економіки походили від «сильної» сталості та необхідності вжиття кардинальних заходів у сфері захисту та охорони довкілля [4]. Ідея декаплінгу також критикується як така, що є головним чинником поточної невідповідності економічної системи принципам сталого розвитку, через значні побічні ефекти [2].

Зрештою, концепція зеленої економіки критикується через занадто високу витратність заходів та невідповідність сучасним економічним умовам; ця концепція розглядається як більш романтична, ніж така, що може бути практично реалізована, оскільки вимагає значних фінансових ресурсів, які можуть акумулювати лише розвинені країни [14]; зелена економіка не націлена на трансформацію існуючої лінійної моделі економіки [2; 4].

Тим не менш, конкретні індикатори та цілі в рамках зеленої економіки все ж забезпечують операціоналізацію ідеї сталого розвитку та її теоретичного базису [11; 30]. Ця концепція постає більшою мірою як така, що може становити основу для вироблення політичних орієнтирів [1].

Синя економіка у сучасному розумінні розглядається з двох позицій: як альтернатива зеленій економіці [14–16]; як прикладна форма зеленої економіки в контексті водних екосистем та пов'язаних територій [17; 18].

В основі першого підходу – логіка функціонування природних систем, забезпечення наслідування екосистемних принципів в організації соціально-економічних процесів [16]. Цьому мають сприяти [16]: використання фізичних факторів, зокрема, температури та тиску для пошуку можливих рішень у виробництві; реальні оцінки дійсної потреби в ресурсах для виробництва; налагодження каскадних взаємодій для забезпечення повнішого використання всіх можливих побічних продуктів; дотримання принципу різноманіття; використання природних явищ як основи для виробничих інновацій; використання гравітації та сонячної енергії як головних джерел енергії; використання води як основного розчинника; використання локальних ресурсів, у тому числі культури та традицій; забезпечення переваг для кожного та ін. Такі ідеї синьої економіки, втім, не були широко сприйняті як наукова концепція та практична програма дій для трансформації економічної системи [14; 15; 18]. Окрім робіт самого Г. Паулі, що є засновником синьої економіки у такому її трактуванні, наявні лише декілька досліджень у цій сфері. Зокрема, у роботі [14] підкреслюється, що синя економіка є більш прогресивною, порівняно з зеленою економікою, оскільки зосереджує увагу не лише на захисті та відновленні довкілля, але й на питаннях розвитку природного середовища як цілого.

Концепція синьої економіки, як сучасна інновація, претендує на визнання в якості одного з механізмів, який дозволяє досягти цілей сталого розвитку. Підхід, запропонований Г. Паулі, має на меті забезпечити узгодженість параметрів функціонування соціально-економічної та природної систем через імплементацію екосистемних принципів в економіці [16]. У той же час, автор концепції [16] залишає поза увагою існуючі соціальні-політичні структури, а тому способи подолання наявних бюрократичних, соціальних та економічних бар'єрів, на шляху до вільного поширення природонаслідуючих інновацій в рамках бізнес-мереж, є недостатньо зрозумілими. Виходячи з цього, синя економіка в інтерпретації Г. Паулі [16] постає як найбільш романтична серед досліджуваних концепцій.

Власне, і сам принцип наслідування природних процесів було піддано критиці з боку науковців. Наприклад, у роботі [34] підкреслюється, що єдине, що демонструє природа – це потреба в чітких стратегіях адаптації на тлі обмеженості ресурсів. Імплементація таких стратегій не означає необхідність наслідування природних процесів безпосередньо, адже, в умовах обмеженості ресурсів, у природі також

відбувається руйнація екосистем, їхньої цілісності та, як наслідок, зникнення окремих видів [34]. Тим не менш, впровадження інновацій, що засновані на наслідуванні природних процесів, де це є можливим, також можна вважати доцільним.

Інший погляд на концепцію синьої економіки як на прикладну форму зеленої економіки, розглянутої в контексті водного господарства є більш поширеним [22; 35]. За такого підходу синя економіка постає як стратегія розвитку галузей, пов'язаних із використанням ресурсів океану, морських та прибережних територій, побудована на застосуванні екосистемного підходу в управлінні; як особливий вид політики розвитку прибережних регіонів; як складова зеленої економіки; як модель та нова технологія сталого розвитку морського господарства [22].

Синя економіка як управлінська концепція, що закладає основу сталого регулювання процесів використання ресурсів океану [19; 21] сприяє зниженню темпів екологічної деградації, створює більші можливості для зайнятості, забезпечує соціальну справедливість та добробут [35]. У даному контексті ця концепція розглядається як «нова економічна парадигма» [36] що охоплює питання екологічного та економічного розвитку та забезпечує дієві рішення для досягнення сталого розвитку в країнах, що залежать від ресурсів океану [21; 36].

Синя економіка також розглядається як така, що має більший потенціал для досягнення цілей сталого розвитку, порівняно з концепцією зеленої економіки [20; 36]. Зокрема, через те, що в рамках цієї концепції навколишнє природне середовище розглядається як головний чинник економічного зростання, і має місце трансформація комплексу природних ресурсів океану у економічні категорії, тобто так звана «комодифікація» (англ. «commodification»). Це дозволяє забезпечити врахування цінності природного капіталу при прийнятті економічних та політичних рішень [36]. В рамках концепції синьої економіки ресурси океану розглядаються як нова перспективна галузь, що має значний потенціал розвитку [20]. Водночас, на цьому тлі все частіше виникають дискусії щодо відповідності синього зростання екологічним можливостям планети. Оскільки практичні рішення з реалізації концепції синьої економіки не є уніфікованими та сповна зрозумілими, поточні результати окремих країн (зокрема, в країнах Африки) із імплементації цієї стратегії є досить суперечливими [35]. Науковці відзначають, що здійснювана під егідою синьої економіки стратегія індустріалізації ресурсів океану створила нові ризики для водних екосистем [20] та висунула на порядок денний питання про «синій антирозвиток» (blue degrowth) як альтернативу концепції зеленої економіки [37].

Підсумовуючи вищенаведене, зазначимо, що синя економіка все ж розглядається як стратегія, що доповнює зелену економіку, розширюючи її межі відносно океанічних ресурсів [1]. Поєднана з принципами зеленого планування, концепція синьої економіки створює нові можливості для країн, що розвиваються, та, тим самим, може розглядатись як програма дій із досягнення ними сталого розвитку [38]. Разом із тим, наявні результати реалізації такої моделі економічного розвитку на практиці є неоднозначними: на перше місце, на жаль, були висунуті питання власності на океанічні ресурси, доступу до ресурсів та розподілу доходів, а не запровадження зелених принципів у морській індустрії [35; 37].

Ідея синьої економіки щодо побудови каскадних відносин у виробництві (за трактуванням Г. Паулі) знаходить своє відображення в рамках індустріальної екології та формує ідеологічну основу циркулярної економіки. Остання, власне, походить із принципів забезпечення замкненості виробництва, концепції «від колиски до колиски» (cradle-to-cradle), законів екології, положень індустріальної екології та симбіозу та ін [26]. Ключовою особливістю циркулярної економіки є зміщення акценту на взаємодії, відносини між людьми, виробничими структурами. В рамках концепції циркулярної економіки реалізація каскадних взаємовідносин пов'язується із розробкою нових технологій [39] та бізнес-моделей, що мають забезпечити екологічно дружне

використання ресурсів [24; 25; 27; 30]. Головними принципами побудови моделі циркулярної економіки є системність, комплексність, організаційний розвиток, акцент на людських ресурсах [25].

Циркулярна економіка не замінює зелену, а скоріше, відображає лише складову, інструмент реалізації зеленої моделі економічного розвитку задля досягнення цілей сталого розвитку суспільства [1; 13; 24; 30]. Дана концепція концентрується, значною мірою, на матеріальній складовій "соціо-економічного метаболізму" [28] та є спробою подолати лінійність економічної моделі, забезпечивши багатократне, наскільки це можливо, залучення ресурсів у цикл суспільного виробництва [27].

Циркулярна економіка зосереджується, головним чином, на відновленні ресурсів [27] через усунення токсичних матеріалів, належний дизайн продуктів та виробничих систем, уникнення відходів, повторне використання ресурсів, зміну моделей споживання та розподілу, використання відновлюваної енергії [27; 29].

Циркулярна економіка постає як сфера та форма взаємоузгодженого розвитку природної та соціальної складової, де відтворення ресурсів, енергії та інформації в соціально-економічній системі здійснюється на інноваційній основі, через забезпечення їх багатократного використання [30]. Циркулярна економіка є втіленням потоково-процесного підходу щодо виробництва, розподілу та використання благ в економічній системі та обороту матеріальних та енергетичних ресурсів в рамках цієї системи. Такий підхід, тобто розгляд соціально-економічних явищ як сукупності ресурсів, енергії, та інформаційних потоків, розглянутих у конкретний момент часу, виступає методологічною основою для прийняття рішень щодо бізнес-взаємодій, стратегій розвитку, операційного планування [30; 40]. Тим самим, циркулярна економіка забезпечує трансформацію виробничих відносин (економічних, організаційних та соціальних) та продуктивних сил [41].

Критика концепції циркулярної економіки стосується її недостатньої уваги до соціальних аспектів [27], а також можливостей забезпечення системних зрушень [29]. І у цьому контексті науковці скоріше скептичні щодо потенціалу циркулярної економіки забезпечити досягнення цілей сталого розвитку, як таких, що є соціально спрямованими за своєю сутністю.

Результати проведеного дослідження та аналізу основних рис концепцій зеленої, синьої та циркулярної економіки демонструють рух від теоретичних дебатів щодо сталого розвитку до конкретних шляхів, моделей, програм та заходів для забезпечення відповідності економічного розвитку ідеї та цілям сталості (Рис. 1). Пропоновані рішення стають все більш цільовими та конкретними, рухаючись від загальних політичних орієнтирів в рамках зеленої економіки до специфічних заходів із трансформації бізнес-моделей в рамках циркулярної економіки. Як зазначено у роботі [1], це є свідченням фундаментальних змін економічної та управлінської теорії, а також інституційних зрушень.

Слід вказати на те, що для забезпечення успішності реалізації тієї чи іншої концепції (зеленої, синьої, циркулярної економіки та ін.) мають бути значно посилені процеси інституціоналізації стратегій сталого розвитку та конкретизації відповідних програм дій на національному, регіональному та локальному рівнях, особливо у країнах, що розвиваються (у тому числі, в Україні). При цьому комплексні взаємозв'язки антропогенних та природних процесів мають бути належним чином враховані під час прийняття управлінських рішень щодо політики та заходів.



Рисунок 1. Основні акценти та зв'язок концепцій зеленої, синьої та циркулярної економіки (авторська розробка)

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи вищевикладене, можна констатувати, що зі зміною «кольорів» концепцій, спрямованих на забезпечення сталого економічного розвитку, відбувається трансформація розуміння взаємозв'язку економіки та природи. Має місце рух від антропоцентризму, що, певною мірою, становив основу зеленої економіки, побудованої на впровадженні зелених технологічних рішень, до розуміння єдності та взаємообумовленості руху ресурсів у природній та економічній системі в рамках циркулярної економіки. Нове бачення соціально-економічної системи, яка функціонує на засадах конгруентності з природою, змінює модель, побудовану на домінантності людини. Пропоновані рішення стають все більш конкретними – від загальних політичних настанов зеленої економіки до конкретних механізмів трансформації бізнес-моделей та способу використання ресурсів у рамках циркулярної економіки. Це ілюструє зміну парадигми економічного знання, її адаптацію в цілях сталого

управління ресурсами, формування відповідної політики та підтримки інституційних змін та, фактично, дає підстави сподіватись на реалізацію ідеї сталого розвитку, тобто гармонізацію соціально-економічних процесів відповідно до природних обмежень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gregorio V. F., Pié, L., Terceño A. A Systematic Literature Review of Bio, Green and Circular Economy Trends in Publications in the Field of Economics and Business Management. *Sustainability*, 2018. № 10(11). P. 4232. <https://doi.org/10.3390/su10114232>.
2. Biely K., Maes D., Van Passel S. The idea of weak sustainability is illegitimate. *Environment, Development and Sustainability*, 2018. № 20(1). P. 223–232. <https://doi.org/10.1007/s10668-016-9878-4>
3. Huang L. Exploring the Strengths and Limits of Strong and Weak Sustainability Indicators: A Case Study of the Assessment of China's Megacities with EF and GPI. *Sustainability*, 2018. № 10(2). P. 349. <https://doi.org/10.3390/su10020349>.
4. Klarin T. The Concept of Sustainable Development: From its Beginning to the Contemporary Issues. *Zagreb International Review of Economics and Business*, 2018. № 21(1). P. 67–94. <https://doi.org/10.2478/zireb-2018-0005>.
5. Allen C. A guidebook to the Green Economy. Issue 3: Exploring green economy policies and international experience with national strategies. UNDESA Division for Sustainable Development, 2012. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf>
6. Галушкіна Т. П., Мусіна Л. О., Хумарова Н. І. Національна політика "зеленого" зростання в Україні. Одеса : Нац. акад. наук України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж., 2012. 271 с.
7. Мельник Л.Г. «Зелёные» задачи Третьей промышленной революции. *Механізм регулювання економіки*, 2016. № 2. С. 9-24.
8. Мішенін С.В., Коблянська І.І. Логістичне управління промисловим виробництвом у контексті розвитку «зеленої» економіки в Україні. *Економіст*, 2012. №1. С. 8 – 12.
9. Коблянська І.І. Інновації як основа стратегії регіонального розвитку в умовах переходу до «зеленої» економіки. *Механізм регулювання економіки*, 2015. № 4. С.17–28.
10. Georgeson L., Maslin M., Poessinouw M. The global green economy: a review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions. *Geo: Geography and Environment*, 2017. № 4(1). <https://doi.org/10.1002/geo2.36>.
11. Merino-Saum A., Clement J., Wyss R., Baldi M. G. Unpacking the Green Economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions. *Journal of Cleaner Production*, 2020. № 242. P. 118339. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118339>.
12. Green economy in action: articles and excerpts that illustrate green economy and sustainable development efforts. UNDP, 2012. URL: https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/green_economy_in_action_eng.pdf (Accessed 15 January 2020).
13. Greening our economy – achieving a sustainable future. Green Growth Plan. Malta : Ministry for Sustainable Development, the Environment and Climate Change, 2016. URL: <https://www.greengrowthknowledge.org/national-documents/malta-greening-our-economy-achieving-sustainable-future>
14. Химинець В.В. Синя економіка – новий шлях до сталого розвитку. Матеріали Ії Міжнародної научно-практичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми підвищення конкурентоспособності государства, бизнеса и образования в современных экономических условиях», 2013. URL: http://www.confcontact.com/20130214_econ/8_himinets.htm.
15. Dziura B., Cernota M. Blue economy: the new model for sustainable development. *Актуальні проблеми економіки*, 2015. № 7(169). С. 34-38.
16. Pauli G. The Blue Economy. *Japan Spotlight*, 2011. № 01/02. URL: https://www.jef.or.jp/journal/pdf/175th_cover04.pdf (Accessed 25 January 2020).
17. Vierros M., De Fontaubert Ch. The potential of the blue economy : increasing long-term benefits of the sustainable use of marine resources for small island developing states and coastal least developed countries. Washington D.C. : World Bank Group, 2017. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/523151496389684076/The-potential-of-the-blue-economy-increasing-long-term-benefits-of-the-sustainable-use-of-marine-resources-for-small-island-developing-states-and-coastal-least-developed-countries> (Accessed 16 January 2020).
18. Garland M., Axon S., Graziano M., Morrissey J., Heidkamp C.P. The blue economy: Identifying geographic concepts and sensitivities. *Geography Compass*, 2019. № 13. <https://doi.org/10.1111/gec3.12445>.
19. Henderson J. Oceans without History? Marine Cultural Heritage and the Sustainable Development Agenda. *Sustainability*, 2019. № 11(18). P. 5080. <https://doi.org/10.3390/su11185080>.
20. Hodgson E. E. and others. Integrated Risk Assessment for the Blue Economy. *Frontiers in Marine Science*, 2019. № 6. P. 609. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00609>.
21. Smith-Godfrey S. Defining the Blue Economy. *Maritime Affairs: Journal of the National Maritime Foundation of India*, 2016. № 12(1). P. 58–64. <https://doi.org/10.1080/09733159.2016.1175131>.
22. Wenhai L. and others. Successful Blue Economy Examples With an Emphasis on International Perspectives. *Frontiers in Marine Science*, 2019. № 6. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00261>
23. Closing the Loop - an EU Action Plan for the Circular Economy : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the

- Regions. COM/2015/0614. Brussels, 2015. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1453384154337&uri=CELEX:52015DC0614>.
24. Roos G. Business Model Innovation to Create and Capture Resource Value in Future Circular Material Chains. *Resources*, 2014. № 3. P. 248–274. <https://doi.org/10.3390/resources3010248>
 25. Ghisellini P., Cialani C., Ulgiati S. A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 2016. № 114. P. 11–32. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>.
 26. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M. P., Hultink E. J. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 2017. № 143. P. 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
 27. Murray A., Skene K., Haynes K. The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context. *Journal of Business Ethics*, 2015. DOI:10.1007/s10551-015-2693-2.
 28. Ayres R. U. Sustainability economics: Where do we stand? *Ecological Economics*, 2008. № 67(2). P. 281–310. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.12.009>.
 29. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 2017. № 127. P. 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.
 30. Мишенін Є.В., Коблянська І.І. Перспективи і механізми розвитку "циркулярної" економіки в глобальній середі. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2017. № 2. С. 329-343. <https://doi.org/10.21272/mmi.2017.2-31>.
 31. About the Sustainable Development Goals. United Nations, 2016. URL: <https://www.un.org/>
 32. Polasky S. and others. Role of economics in analyzing the environment and sustainable development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2019. № 116(12). P. 5233–5238. <https://doi.org/10.1073/pnas.1901616116>.
 33. Ibrahim M. J. Introductory Chapter: Economics, Natural Resources and Sustainable Development. In Ibrahim M. J. (Ed.), *Emerging Issues in Economics and Development*, 2017. InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.70399>.
 34. Clift R., Druckman A., Christie I., Kennedy C., Keirstead J. Urban metabolism: a review in the UK context. Future of cities: working paper. Foresight UK Government Office for Science, 2015.
 35. Childs J. R., Hicks C. C. Securing the blue: Political ecologies of the blue economy in Africa. *Journal of Political Ecology*, 2019. № 26(1). P. 323–340. <https://doi.org/10.2458/v26i1.23162>.
 36. Carver R. Lessons for blue degrowth from Namibia's emerging blue economy. *Sustainability Science*, 2020. № 15(1). P. 131–143. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00754-0>
 37. Weiss M., Cattaneo C. Degrowth – Taking Stock and Reviewing an Emerging Academic Paradigm. *Ecological Economics*, 2017. № 137. P. 220-230. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.01.014>
 38. The EU Blue Economy Report 2019. European Commission, Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries, 2019. DOI: 10.2771/21854.
 39. Melnyk L., Derykolenko O., Kubatko O., Matsenko O. Business Models of Reproduction Cycles for Digital Economy. *Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer*. Volume II. Kherson : CEUR-WS, 2019. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74617>
 40. Мишенін Є.В., Дегтярь Н.В. Економіка екосистемних послуг: теоретико-методологічні основи. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2015. № 2. С.243-258. <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/41682>
 41. Preston F. A Global Redesign? Shaping the Circular Economy. *Energy, Environment and Resource Governance*, 2012. № 2. URL: https://www.chathamhouse.org/publications/papers/view/182376/bp0312_preston.pdf.

REFERENCES

1. Gregorio, V. F., Pié, L., Terceño, A., (2018). A Systematic Literature Review of Bio, Green and Circular Economy Trends in Publications in the Field of Economics and Business Management. *Sustainability*, 10(11), 4232. <https://doi.org/10.3390/su10114232>.
2. Biely, K., Maes, D., & Van Passel, S., (2018). The idea of weak sustainability is illegitimate. *Environment, Development and Sustainability*, 20(1), 223–232. <https://doi.org/10.1007/s10668-016-9878-4>
3. Huang, L., (2018). Exploring the Strengths and Limits of Strong and Weak Sustainability Indicators: A Case Study of the Assessment of China's Megacities with EF and GPI. *Sustainability*, 10(2), 349. <https://doi.org/10.3390/su10020349>.
4. Klarin, T., (2018). The Concept of Sustainable Development: From its Beginning to the Contemporary Issues. *Zagreb International Review of Economics and Business*, 21(1), 67–94. <https://doi.org/10.2478/zireb-2018-0005>.
5. Allen, C., (2012). *A guidebook to the Green Economy. Issue 3: exploring green economy policies and international experience with national strategies*. UNDESA, Division for Sustainable Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf>
6. Galushkina, T. P., Musina, L. O., & Humarova, N. I., (2012). *Natsionalna polityka "zelenoho" zrostantia v Ukraini [National policy of "Green" growth in Ukraine]*. Odesa : IPMEER NAS Ukraine.
7. Melnyk, L.G., (2016). «Zelyonyie» zadachi Trety promyshlennoy revolyutsii [Green objectives of the Third

- industrial revolution], *Mechanism of Economic Regulation*, 2, 9-24.
8. Mishenin Ye. V., & Koblianska, I.I. (2012). Lohistychno upravlinnia promyslovym vyrobnytstvom u konteksti rozvytku «zelenoi» ekonomiky v Ukraini [Logistical management of industrial production in the context of “green” economy development in Ukraine]. *Economist*, 1, 8 – 12. <http://ua-ekonomist.com/63-logstichne-upravlnnya-promislovim-virobnytstvom-u-kontekst-rozvitku-zelenoyi-ekonomki-v-ukrayin.html>
 9. Koblianska, I.I. Innovatsii yak osnova stratehii rehionalnoho rozvytku v umovakh perekhodu do «zelenoi» ekonomiky [Innovations as the Basis of Regional Development Strategy in the Context of Transition to “Green” Economy]. *Mechanism of Economic Regulation*, 4, 17–28.
 10. Georgeson, L., Maslin, M., & Poessinouw, M., (2017). The global green economy: A review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions: Global green economy: definitions & measurement. *Geo: Geography and Environment*, 4(1). <https://doi.org/10.1002/geo2.36>.
 11. Merino-Saum, A., Clement, J., Wyss, R., & Baldi, M. G., (2020). Unpacking the Green Economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions. *Journal of Cleaner Production*, 242, 118339. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118339>.
 12. Green economy in action: articles and excerpts that illustrate green economy and sustainable development efforts. (2012). UNDP. https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/green_economy_in_action_eng.pdf (Accessed 15 January 2020).
 13. Greening our economy – achieving a sustainable future. (2016). Green Growth Plan. Malta : Ministry for Sustainable Development, the Environment and Climate Change. <https://www.greengrowthknowledge.org/national-documents/malta-greening-our-economy-achieving-sustainable-future>
 14. Khymynets, V.V., (2013). The blue economy – the path towards sustainable development. *Actual issues of enhancing the competitiveness of state, business and education in current economic conditions. Proceedings of I International scientific and practical conference*. http://www.confcontact.com/20130214_econ/8_himynets.htm.
 15. Dziura, B., & Cernota, M., (2015). Blue economy: the new model for sustainable development, *Actual Problems of economics*, 7(169), 34-38.
 16. Pauli, G., (2011). The Blue Economy. *Japan Spotlight*, 01/02. https://www.jef.or.jp/journal/pdf/175th_cover04.pdf (Accessed 25 January 2020).
 17. Vierros, M., & De Fontaubert, Ch., (2017). *The potential of the blue economy : increasing long-term benefits of the sustainable use of marine resources for small island developing states and coastal least developed countries*. Washington, D.C. : World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/523151496389684076/The-potential-of-the-blue-economy-increasing-long-term-benefits-of-the-sustainable-use-of-marine-resources-for-small-island-developing-states-and-coastal-least-developed-countries>.
 18. Garland, M., Axon, S., Graziano, M., Morrissey, J., & Heidkamp, C.P., (2019). The blue economy: Identifying geographic concepts and sensitivities. *Geography Compass*. 13. <https://doi.org/10.1111/gec3.12445>.
 19. Henderson, J., (2019). Oceans without History? Marine Cultural Heritage and the Sustainable Development Agenda. *Sustainability*, 11(18), 5080. <https://doi.org/10.3390/su11185080>.
 20. Hodgson, E. E., Essington, T. E., Samhuri, J. F., Allison, E. H., Bennett, N. J., Bostrom, A., Cullen, A. C., Kasperski, S., Levin, Ph. S., & Poe, M. R., (2019). Integrated Risk Assessment for the Blue Economy. *Frontiers in Marine Science*, 6, 609. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00609>.
 21. Smith-Godfrey, S., (2016). Defining the Blue Economy. *Maritime Affairs: Journal of the National Maritime Foundation of India*, 12(1), 58–64. <https://doi.org/10.1080/09733159.2016.1175131>.
 22. Wenhai, L., Cusack, C., Baker, M., Tao, W., Mingbao, C., Paige, K., Xiaofan, Zh., Levin, L., Escobar, E., Amon, D., Yue, Y., Reitz, A., Neves, A. A. S., O'Rourke, E., Mannarini, G., Pearlman, J., Tinker, J., Horsburgh, K. J., Lehodey, P., Pouliquen, S., Dale, T., Peng, Zh., & Yufeng, Y., (2019). Successful Blue Economy Examples With an Emphasis on International Perspectives. *Frontiers in Marine Science*, 6. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00261>
 23. Closing the Loop - an EU Action Plan for the Circular Economy. (2015). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, COM/2015/0614, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1453384154337&uri=CELEX:52015DC0614>.
 24. Roos, G., (2014). Business Model Innovation to Create and Capture Resource Value in Future Circular Material Chains. *Resources*, 3, 248–274. <https://doi.org/10.3390/resources3010248>
 25. Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S., (2016). A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11–32. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>.
 26. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J., (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
 27. Murray, A., Skene, K., & Haynes, K., (2015). The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context, *Journal of Business Ethics*, DOI:10.1007/s10551-015-2693-2.
 28. Ayres, R. U., (2008). Sustainability economics: Where do we stand? *Ecological Economics*, 67(2), 281–310. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.12.009>.
 29. Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M., (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232.

- <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.
30. Mishenin, Ye. V., & Koblianska, I.I., (2017). Perspektivy i mehanizmy razvitiya tsirkulyarnoy ekonomiki v globalnoy ekonomicheskoy srede [Perspectives and mechanisms of "circular" economy global development]. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 329-343. DOI: <https://doi.org/10.21272/mmi.2017.2-31>.
 31. About the Sustainable Development Goals. (2016). UN. <https://www.un.org/> (Accessed 22 January 2020).
 32. Polasky, S., Kling, C. L., Levin, S. A., Carpenter, S. R., Daily, G. C., Ehrlich, P. R., Heal, G. M., & Lubchenco, J., (2019). Role of economics in analyzing the environment and sustainable development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(12), 5233–5238. <https://doi.org/10.1073/pnas.1901616116>.
 33. Ibrahim, M. J., (2017). Introductory Chapter: Economics, Natural Resources and Sustainable Development. In M. J. Ibrahim (Ed.), *Emerging Issues in Economics and Development*. InTech. <https://doi.org/10.5772/intechopen.70399>.
 34. Clift, R., Druckman, A., Christie, I., Kennedy, C., & Keirstead, J., (2015). *Urban metabolism: a review in the UK context*. Future of cities: working paper. Foresight UK Government Office for Science.
 35. Childs, J. R., & Hicks, C. C., (2019). Securing the blue: Political ecologies of the blue economy in Africa. *Journal of Political Ecology*, 26(1), 323–340. <https://doi.org/10.2458/v26i1.23162>.
 36. Carver, R., (2020). Lessons for blue degrowth from Namibia's emerging blue economy. *Sustainability Science*, 15(1), 131–143. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00754-0>
 37. Weiss, M., & Cattaneo, C., (2017). Degrowth – Taking Stock and Reviewing an Emerging Academic Paradigm. *Ecological Economics*, 137, 220-230. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.01.014>
 38. European Commission, (2019). *The EU Blue Economy Report 2019*. Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries. DOI: 10.2771/21854.
 39. Melnyk, L., Derykolenko, O., Kubatko, O., & Matsenko, O. (2019, June). Business Models of Reproduction Cycles for Digital Economy. *Proceedings of the 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer*. Volume II. Kherson : CEUR-WS. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74617>
 40. Mishenin, Ye. V., & Dehtiar, N. V. (2015). Ekonomika ekosystemnykh posluh: teoretyko-metodolohichni osnovy [Economics of ecosystem services: theoretical and methodological bases]. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 243-258. <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/41682>
 41. Preston, F., (2012). A Global Redesign? Shaping the Circular Economy. *Energy, Environment and Resource Governance*, 02, https://www.chathamhouse.org/publications/papers/view/182376/bp0312_preston.pdf.

Yevhen V. Mishenin, Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of Economics, Entrepreneurship and Business Administration Department, Sumy State University, y.mishenin@uabs.sumdu.edu.ua

Inna I. Koblianska, PhD, Associate Professor of Economics and Entrepreneurship Department, Sumy National Agrarian University, koblianska@protonmail.com

SUSTAINABLE DEVELOPMENT ACTION PROGRAM: REVIEW OF GREEN, BLUE AND CIRCULAR ECONOMICS CONCEPTS

The search for a methodological basis for economic development that meets the principles of sustainable development, and its transformation into real mechanisms of functioning of socio-economic systems, is an urgent problem of our time. Against this background, in less than 20 years, different concepts have been proclaimed as action programs for the economic development of nations: green, blue and circular economics. At the same time, the question about the interrelation of concepts of "green", "blue" and "circular" economics remains unresolved. Are these concepts complementary or alternative? Could they be implemented simultaneously? In what way they contribute to the goals of sustainable development? What is the ability of each of these concepts to put into practice progress towards sustainable development at different levels of socio-ecological and economic systems functioning? This study aims to answer these questions through the study, generalization and critical reflection of the research results of world and domestic scientists on the content and methodological principles that form the basis of green, blue and circular economics concepts. The main features, spheres, key accents and relations of these concepts are investigated in the article. The results of the analysis give grounds to conclude that with the change of "colors" of concepts aimed at ensuring the sustainable economic development, there is a transformation of understanding of the relationship between the economy and nature. There is a movement from an anthropocentrism, which, to some extent, formed the basis of a green economy built on the implementation of green technological solutions, to an understanding of the unity and interdependence of resource movements in the natural and economic system within a circular economy. A new vision of the socio-economic system, which operates on the basis of congruence with nature, changes the model based on human dominance. The proposed solutions are becoming more and more concrete – from the general policy guidelines within the Green Economy to specific mechanisms for the transformation of business models and the use of resources in a circular economics. This illustrates the paradigm shift of economic knowledge, its adaptation for sustainable resource management, policy making and support for institutional change and, in fact, gives reason to hope for the implementation of the idea of sustainable development, i.e. the harmonization of socio-economic processes within the natural constraints.

Keywords: blue economy, green economy, circular economy, sustainable development, action program for sustainable development.