

Теоретичний матеріал до змістового модуля 2

ЄВРОПЕЙСЬКІ ВИМІРИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Сьогодні стратегія сталого розвитку в більшій чи меншій мірі відома переважній більшості політичних лідерів та державних діячів у світі. І в тій чи іншій мірі ця концепція взята на озброєння та використовується як практичний дороговказ для ефективної внутрішньої та зовнішньої політики у багатьох країнах світу. Але одним із регіонів, де ця концепція знаходить найбільшу підтримку і розуміння, є, ймовірно, країни Європейського Союзу. Як неодноразово наголошувалося лідерами ЄС, стратегія сталого розвитку в певному розумінні лягла в саму основу створення ЄС і охоплює та об'єднує усі сфери його діяльності.

Починаючи зі створення Європейського Співтовариства Вугілля і Сталі (1952 р.) та його подальшого розширення до Європейського Економічного Співтовариства (1958 р.), тісна економічна співпраця між провідними країнами Західної Європи привела не тільки до швидкого економічного зростання цих країн, але й до взаємоузгоджених політик щодо захисту довкілля, розвитку територій та соціального захисту громадян Союзу. Так, базові договори ЄС про Європейський Союз (Маастрихтський договір, 1993 р.) та Лісабонський договір про реформу Європейського Союзу (2009 р.) повною мірою ґрунтуються на стратегії сталого розвитку як інструменті практичної політики ЄС. Важливо, що узгодження економічних питань між країнами ЄС та запобігання «нечесної конкуренції» приводить до того, що високий рівень екологічних стандартів у будь-якій одній країні ЄС автоматично «підтягує» за собою інші країни ЄС.

Яскравим прикладом відданості ЄС стратегії сталого розвитку є його Екологічні Програми Дій — стратегічні документи, що визначають екологічну політику Союзу на кожні наступні 7 років. Наприклад, 7-а Екологічна Програма Дій (на 2013–2020 рр.) дослівно визначає, що «у 2050 р. ми

[громадяни ЄС] будемо жити у злагоді з природними можливостями планети. Наше процвітання і здорове довкілля буде спиратися на інноваційну «циклічну» економіку, де немає місця відходам, і де природні ресурси використовуються за принципами сталого розвитку, біорізноманіття захищене, цінується і відновлюється шляхами, що підсилюють стійкість нашого суспільства. Наша низьковуглецева економіка убезпечить нас від виснаження ресурсів, гарантуючи шлях до безпечного та сталого розвитку суспільства».

Наступним прикладом ефективної політики ЄС щодо постановки та втілення цілей сталого розвитку стало стала його стратегія Європа 2020, прийнята у 2010 р. і націлена на «розумне, стале та соціально орієнтоване зростання». Саме і цій стратегії Європейський Союз взяв на себе зобов'язання досягти цілі «клімат-енергія 20/20/20», згідно якої до 2020 р. ЄС мав досягти наступного:

- зменшити викиди парникових газів (CO₂) на 20 % порівняно з 1990 роком,
- збільшити енергоефективність по Союзу на 20 % (порівняно з 2010 роком);
- отримувати 20 % усієї спожитої енергії з відновлюваних джерел.

І наступні роки показали, що ЄС практично досяг або підійшов дуже близько до виконання цих цілей.

І, нарешті, визначена Європейською Комісією наприкінці 2019 р. стратегія ЄС у формі Європейської Зеленої Угоди (*The European Green Deal*) ставить найамбітніші цілі в контексті сталого розвитку Європейського співтовариства, зокрема щодо перетворення Європи до 2050 р. на перший клімат-нейтральний континент (із нульовим сумарним викидом парникових газів).

Євростат (центральний орган статистичної звітності ЄС) кожні два роки готує статистичні звіти щодо відповідності політики ЄС стратегії сталого розвитку.

Отже, значною мірою ЄС є світовим лідером у запровадженні стратегії сталого розвитку у практику і знайомство з його досвідом буде надзвичайно корисним.

2.1. Коротка характеристика ЄС

Сьогодні Європейський Союз є політико-економічним союзом, до складу якого входить 27 європейських країн: Австрія, Бельгія, Болгарія, Греція, Данія, Естонія, Ірландія, Іспанія, Італія, Кіпр, Латвія, Литва, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Німеччина, Польща, Португалія, Румунія, Словаччина, Словенія, Угорщина, Фінляндія, Франція, Хорватія, Чехія, Швеція (рис. 2.1).

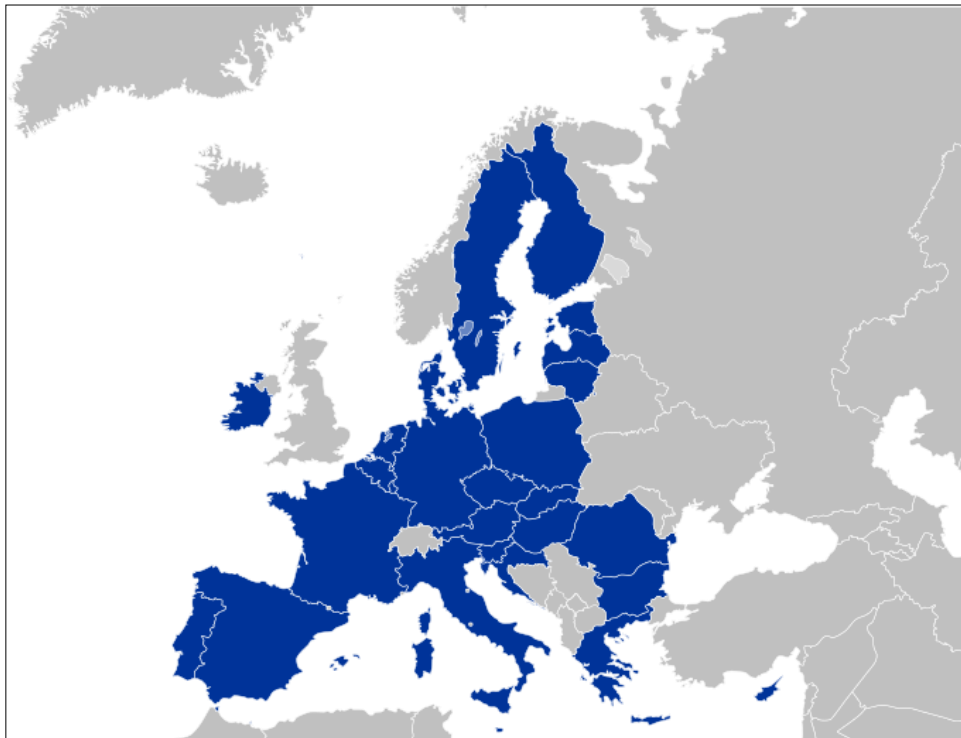


Рисунок 2.1 – Карта країн-членів Європейського Союзу (виділено синім)
(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:European_Union_main_map.svg)

Прапор ЄС (рис. 2.2) є одним із основних символів Союзу. Спочатку прапор був символом Ради Європи, міжнародної спільноти європейських країн, утвореної після Другої світової війни.



Рисунок 2.2 – Прапор Європейського Союзу.

Як було в описі символу, «На тлі блакитного неба Західного світу зірки символізують народи Європи у формі кола, знаку союзу. Їх кількість незмінно дорівнює дванадцять — символ досконалості та цілісності», — Рада Європи, Париж, 7–9 грудня 1955 року.

Загальна чисельність населення ЄС біля 448 млн осіб. Найбільші країни за чисельністю населення (та національним економічним потенціалом) — Німеччина — 84 млн громадян, Франція — 65 млн громадян та Італія — 60 млн громадян. Найменші за чисельністю населення країни ЄС — Мальта — 440 тис. громадян та Люксембург — 625 тис. громадян.

Економіка Європейського Союзу, спільна економіка держав-членів ЄС, є третьою за величиною економіка у світі в номінальному вираженні після Сполучених Штатів та Китаю та третьою за показником паритету купівельної спроможності після Китаю та США. Номінальний ВВП Європейського Союзу у 2020 році становив близько 15 трильйонів доларів США, що становить близько 17 % світової економіки.

Євро є другою за величиною резервною валютою та другою валютою, що найбільш торгується у світі після долара США. Євро використовують 19 із 27 країн-членів ЄС. Загалом, це офіційна валюта у 25 країнах, у 19 країнах-

членах ЄС (країни Євросони) та у шести інших європейських країнах, які використовують євро офіційно чи фактично.

Економіка Європейського Союзу складається з внутрішнього ринку змішаних економік, що базується на вільному ринку та передових соціальних моделях. Наприклад, вона включає внутрішній єдиний ринок з вільним переміщенням товарів, послуг, капіталу та робочої сили. Середній ВВП на особу (ПКС) у 2018 р. у ЄС становив 43 188 доларів (порівняно з 62 869 доларами у США, 44 246 доларами у Японії та 18 116 доларами у Китаї). Існує значна різниця у ВВП на особу (ПКС) між державами-членами ЄС, коливаючись від 106 372 доларів у Люксембурзі до 23 169 доларів у Болгарії.

Згідно Євростату, середня зарплата по країнах ЄС у 2018 р. склала 42,5 тис. доларів (34,8 тис. євро) на рік. Для порівняння, згідно Мінфіну, середня зарплата в Україні у травні 2021 р. становила порядку 13500 грн., тобто в середньому приблизно 5,9 тис. доларів на рік (за курсом долара на той час).

Основні сектори економіки ЄС мають характерне для економічно розвинених країн співвідношення. Наприклад, за даними на 2016 р. сільське господарство займало у структурі ВВП Європейського Союзу приблизно 1,5 %, промисловість — 24,5 %, сервіси/послуги — 70,7 % [11]. (В даній системі оцінок не враховано деякі види діяльності, тому сумарний відсоток ВВП за секторами не дорівнює 100 %.)

Європейський Союз координує дії країн-членів ЄС та представляє свої спільні інтереси на міжнародній арені через систему наднаціональних органів, функції та повноваження яких узгоджені та прийняті країнами-членами ЄС.

До наднаціональних органів ЄС належать: **Європейська Рада** об'єднує керівників усіх держав-членів ЄС на чолі з президентом Ради. Рада є вищим політичним органом ЄС і визначає стратегічні рішення.

Європейський парламент є законодавчим органом ЄС, 705 депутат обирається громадянами країн-членів ЄС на 5 років прямим голосуванням громадян ЄС по країнах. Європарламент засідає у Страсбурзі (Франція) і Брюсселі (Бельгія).

Європейська комісія — центральний виконавчий орган ЄС, який, проте, виконує і певні законодавчі функції. Єврокомісія складається з 27 членів, рахуючи президента Єврокомісії, — по одному представнику від кожної країни, які, втім, представляють не інтереси країни, а очолюють відповідні напрями роботи — директорати у межах усього ЄС.

Рада міністрів (або Рада Європейського Союзу) — це основний орган ухвалення рішень — зібрання на рівні профільних міністрів національних

урядів, наприклад, рада міністрів закордонних справ, рада міністрів економіки тощо. За своєю функцією є законодавчим органом ЄС, що разом з Європарламентом ухвалює законодавчі рішення.

Європейський центральний банк координує фінансову політику національних урядів. У 2002 р. в ЄС введена єдина грошова одиниця — євро, яка, проте, запроваджена не у всіх країнах. Євро перебуває у обігу у 19 країнах-членах ЄС.

Суд Європейського Союзу — судовий орган ЄС вищої інстанції, що регулює розбіжності: між країнами-членами ЄС; між країнами-членами ЄС і самим Європейським Союзом; між інститутами ЄС; між ЄС і фізичними або юридичними особами.

Рада Європи — не є керівним органом чи структурою Європейського Союзу — це міжнародна організація 47 держав-членів у європейському просторі. Членство відкрите для всіх європейських держав, які визнають принцип верховенства права і гарантують основні права людини і свободи для своїх громадян. Рада Європи розглядає питання, що мають важливе значення для його членів, у тому числі питання попередження злочинності, зловживання наркотиками, охорони довкілля, біоетики та міграції. Рада Європи розробила понад 160 міжнародних договорів, угод і конвенцій, які замінили буквально десятки тисяч двосторонніх договорів між різними європейськими державами.

Один з найбільших успіхів Ради Європи є Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод 1950 року, яка слугує основою для Європейського суду з прав людини (www.coe.int).

Політико-правове регулювання у рамках ЄС здійснюється за **принципом субсидіарності (додатковості)** — керівні органи ЄС мають вдаватися до активних дій тільки тоді, коли національні законодавства та національні уряди не спроможні самостійно вирішити проблему чи питання.

Слід наголосити, що попри певні труднощі та протиріччя, які, безумовно, можуть мати місце у такій складній багатонаціональній та багаторівневій структурі, ЄС упродовж усього свого існування довів свою високу ефективність. Варто згадати, що витoki ЄС лежать у Європейському співтоваристві вугілля і сталі, яке було створено у повоєнній Європі у 1952 р. шістьма країнами — Францією, Німеччиною, Бельгією, Італією, Люксембургом та Нідерландами. Ідея такого співтовариства, запропонована видатним французьким політиком та бізнесменом, загально визнаним «батьком сучасної Європи» Жаном Моне, та представлена тодішнім міністром закордонних справ Франції Робертом Шуманом, полягала у створенні спільного ринку вугільної та сталеливарної промисловостей Франції, Німеччини та інших європейських країн та взаємній інтеграції національних

економік, що убезпечило б Європу від нових міжнаціональних конфліктів та війн. Ідея виявилась настільки вдалою, що з часом економічна співпраця охопила практично усі сфери виробництва, а до товариства приєднувалися усе нові країни Європи.

Європейський Союз виявився ефективною соціальною структурою для покращення рівня життя усіх його громадян. Адже вільний рух товарів, послуг та робочої сили у межах Союзу автоматично давав можливість громадянам різних країн вибрати найпривабливіші умови для роботи та життя. З іншого боку, узгоджена регуляторна політика в межах ЄС стимулювала як ріст економіки, так і захист довкілля та підвищення стандартів життя в усіх країнах Союзу. Наприклад, упродовж останніх двох десятиліть Німеччина докладала значних зусиль для покращення якості атмосферного повітря. Уряд стимулював національний бізнес впроваджувати найефективніші технологічні рішення. Зокрема, забезпечення високої якості пального та застосування високотехнологічних фільтрів для вихлопних газів автомобілів зумовило те, що за останні два десятиліття норми якості вихлопних газів автомобілів у Німеччині стали жорсткішими приблизно у 30 разів. Відповідно, настільки ж покращилась і якість повітря у великих містах. Але впровадження цих захисних технологій вимагало додаткових витрат від німецького бізнесу. І щоб не програвати у конкурентній боротьбі з сусідами по ЄС, німецький уряд переконує запровадити такі ж жорсткі норми щодо якості вихлопних газів на теренах усього ЄС. В результаті німецький бізнес не піддається неправомірній конкуренції, а усі громадяни ЄС мають вигоду у суттєвому покращенні якості атмосферного повітря.

2.2. Стратегія сталого розвитку ЄС

Ми вже наголошували, що стратегія сталого розвитку є базовою стратегією Європейського Союзу і прописана у його базових документах. Зокрема, Стаття 3 Маастрихтського договору / Договору про Європейський Союз (1993 р.) говорить: «Європейський Союз створює внутрішній ринок, що функціонує для сталого розвитку Європи, базуючись на балансі економічного зростання та стабільних цін, високо конкурентної соціально орієнтованої економіки, націленої на повну зайнятість населення та соціальний прогрес, і високий рівень захисту та покращення якості навколишнього середовища». Також Стаття 21 цього договору наголошує на усвідомленні Європейською спільнотою важливості міжнародного співробітництва для досягнення цілей сталого розвитку: «Європейський Союз визначає та впроваджує спільну політику та дії щодо активної міжнародної співпраці:

d) сприяє сталому економічному, соціальному та екологічному розвитку у країнах, що розвиваються, з першочерговою метою викорінення бідності;

e) сприяє інтеграції усіх країн у світову економіку, в т.ч. через відміну обмежень на міжнародну торгівлю;

f) допомагає розробляти міжнародні заходи щодо захисту та відновлення якості навколишнього середовища з метою гарантування сталого розвитку; ...

h) розвиває міжнародну систему співпраці, що базується на багатосторонній кооперації та гарному глобальному управлінні».

Упродовж останніх років Європейський Союз впровадив цілі сталого розвитку у широкий спектр своїх політик. Зокрема, як наголошується у комюніке Європейської комісії (Сом (2009) 400) «Про перегляд стратегії сталого розвитку Європейського Союзу — 2009», Євросоюз став міжнародним лідером у боротьбі проти змін клімату та у впровадженні низьковуглецевої, високотехнологічної, ресурсозберігаючої економіки. В цьому ж комюніке, яке було значною мірою відповіддю Єврокомісії на глобальну фінансову кризу 2008 р., наголошувалося на важливості підтримки та розвитку реального сектору економіки для скорочення негативних соціальних наслідків кризи, забезпеченні економічно сталого та соціально захищеного розвитку суспільства. Тобто бачимо, що в основу запропонованої Єврокомісією стратегії виходу з економічної кризи 2008 р. було покладено ключові тези класичної стратегії сталого розвитку.

Наступним стратегічним документом ЄС щодо стратегії сталого розвитку стала стратегія «Європа 2020», розроблена Європейською комісією та прийнята Європейською радою у 2010 р.

Стратегія визначає три чіткі взаємопов'язані пріоритети розвитку ЄС до 2020 р.:

- розумне зростання (*smart growth*): розвиток економіки, що будується на знаннях та інноваціях;
- стале зростання (*sustainable growth*): розвиток ресурсозберігаючої, зеленої та конкурентної економіки;
- соціально орієнтоване зростання (*inclusive growth*): розвиток економіки, що забезпечує високу зайнятість населення, соціальний захист та розвиток територій.

Для забезпечення цих пріоритетів стратегія «Європа 2020» визначає 5 основних цілей, що мають бути досягнуті ЄС до 2020 р.:

- 75% населення у віці 20–64 роки мають бути забезпечені роботою;
- 3% ВВП ЄС мають бути інвестовані в науку;
- «клімат/енергія ціль 20/20/20» передбачає, що у 2020 р. ЄС має скоротити викиди CO₂ на 20 % (порівняно з 1990 р.), отримувати 20 % своєї енергії з відновлюваних джерел; і збільшити енергоефективність виробництва на 20 % (порівняно з 2010 р.);
- початкову шкільну освіту мають отримувати не менше 90 % дітей, і не менше 40 % молоді мають отримувати університетську освіту;
- 20 мільйонів громадян ЄС мають бути виведені за межі бідності.

Як бачимо, стратегія «Європа 2020» ставить чіткі пріоритети і кількісно означені цілі. Більше того, стратегія дає порівняльний аналіз цілей і стану ЄС на момент прийняття документу. Зокрема, вказується, що у 2010 р. рівень зайнятості населення у віці 20–64 роки у ЄС був на рівні 69 % (ціль — 75 %). ЄС витрачало менше 2 % (1,83 % у 2014 р.) на науку (ціль — 3 % у 2020 р.; на рівні США та Японії). Ціль скоротити викиди парникових газів у межах ЄС на 20 % від рівня 1990 р. для запобігання глобальному потеплінню у обговоренні стратегії була підсилена, за можливості, до 30 %.

Згідно з аналізом Євростату за 2020 р., переважна більшість цілей стратегії «Європа 2020» були досягнуті або, принаймні, близькі до досягнення. Так, згідно Європейської Екологічної агенції, 27 країн ЄС ще у 2019 році досягли скорочення викидів парникових газів на 24 % порівняно з 1990 роком, виконавши поставлену ціль у 20 % скорочення. Частка енергії, отриманої

з відновлюваних джерел, у 2019 р. у країнах ЄС становила 18,9 %, дещо не досягнувши поставленої мети у 20 %.

Крім позитивного впливу на довкілля, ці цілі разом зі стратегією енергозбереження позитивно вплинуть на ринок робочої сили ЄС. Стратегія оцінює, що за рахунок розвитку сектора відновлювальної енергетики до 2020 р. у ЄС буде створено понад 600 тис. робочих місць. Ще більше 1 млн робочих місць буде створено за рахунок впровадження енергозберігальних технологій.

Стосовно рівня освіти молоді, Стратегія визначила за цілі скоротити відсоток дітей, що кидають навчання у початковій/середній школі з 15 % до 10 %. Рівень молоді, що отримує вищу освіту, мав зрости у ЄС з 31 % до 40 %. Щодо боротьби з бідністю, за оцінками Стратегії 80 млн громадян ЄС (із 500 млн усіх громадян ЄС на той час) перебували у 2010 р. під ризиком бідності. Відповідно, Стратегія визначила за ціль скоротити до 2020 р. категорію бідного населення ЄС на 25 % або на 20 млн осіб. Цікаво, що Стратегія визначає межу бідності для кожної країни ЄС як 60 % від середнього доходу громадян цієї країни. Як бачимо, у даному випадку мова йде зовсім не про визначені ООН 2 долара в день на людину, а скоріше про різницю в доходах між громадянами певної країни ЄС. Тобто, якщо, наприклад, у 2015 р. у Німеччині номінальний ВВП на особу становив понад 41 тис. доларів (а середній дохід в країні зазвичай близький до ВВП на особу), то у Німеччині «бідними» будуть вважатися громадяни, чий дохід становить менше 24,5 тис. доларів на рік. Непогано, як для деяких інших країн. Тобто, вочевидь, в даному випадку йдеться не тільки і не стільки про задоволення мінімальних життєвих потреб громадян, а їхній соціальний комфорт, їхній *social inclusion*.

Наступними стратегічними документами Європейського Союзу з розбудови стратегії сталого розвитку стали комюніке Європейської комісії:

- Інновації для сталого зростання: Біоекономіка для Європи, COM (2012) 60, Брюссель;
- Закриття циклу - План дій ЄС щодо циклічної економіки COM (2015) 614, Брюссель;
- Наступні кроки для сталого європейського майбутнього: Європейські дії щодо стійкості, COM (2016) 739, Брюссель;
- Стійка біоекономіка для Європи: посилення зв'язку між економікою, суспільством та навколишнім середовищем, COM (2018) 673, Брюссель;
- Європейська Зелена Угода, COM (2019) 640, Брюссель.

У наступних розділах ми розгорнуто проаналізуємо кожен із визначених у цих документах пріоритетних напрямів ЄС для досягнення цілей сталого розвитку. Але назви документів значною мірою говорять самі за себе. Європейська комісія у 2015 р. визначила своїм пріоритетом трансформацію економіки ЄС у сторону економіки замкнутого циклу, або циклічну / кругову економіку, де природні ресурси і товари, що з них виготовляються, мають слугувати якомога довше і по завершенню свого життєвого циклу трансформуватися у вторинну сировину, а не йти у відходи. Єврокомісія визначила своїм пріоритетом відхід від так званої лінійної економіки:

«*take* → *make* → *dispose*» / «взяв (ресурс) → зробив (товар) → викинув (відходи)».

Натомість, пропонується ідея економіки замкнутого циклу за аналогом природної екосистеми, де поняття відходів відсутнє в принципі. Адже у природних екосистемах «відходи», що продукують одні групи організми, слугують живленням іншим групам організмів, і сталий кругообіг речовини та енергії у природних екосистемах планети відбувається упродовж мільярдів років — чудовий приклад природної стійкості (або сталості) системи.

Ще одним пріоритетом Єврокомісії останніх років стала стратегія ефективного менеджменту біоресурсів, або біоекономіка. Попри те, що галузі біоекономіки, а це сільське господарство, лісництво, рибництво, значною мірою харчова промисловість, займають відносно невелику частку у структурі ВВП Євросоюзу, вони є самим темним секторами економіки, що забезпечують базові природні потреби громадян Союзу, і їх належний менеджмент є вкрай важливим для сталого розвитку Союзу.

І, безумовно, найбільш амбітним пріоритетом стратегії сталого розвитку Європейського Союзу останніх років стало стратегія Європейської Зеленої Угоди (*The European Green Deal*), що передбачає не просто належний захист та збереження довкілля, а повну трансформацію економіки Євросоюзу з метою перетворення Європи на перший клімат-нейтральний континент, де негативний вплив людини на природне довкілля та клімат планети зведено до мінімуму. Зокрема, до 2050 р. сумарні викиди парникових газів на теренах Союзу мають дорівнювати нулю, і вся економічна система буде максимально дружньою до навколишнього природного середовища.

2.3. Індикатори сталого розвитку ЄС

Аналітичні звіти Євростату щодо сталого розвитку Європейського Союзу ретельно і системно відстежують прогрес Союзу на шляху до сталого розвитку і інформують усіх громадян Союзу про цей прогрес. У вступі до аналітичного звіту 2015 р. віце-президент Єврокомісії, відповідальний за сталий розвиток ЄС цілком логічно зазначав, що «ви не можете керувати тим, чого ви не можете виміряти». Отже, кількісна оцінка сталого розвитку ЄС є як важливим чинником для самого ЄС, так і чудовим прикладом для наслідування.

Експерти ЄС брали участь у розробленні індикаторів сталого розвитку суспільства, починаючи від самих витоків цієї стратегії у 1992 р. на конференції ООН у Ріо-де-Жанейро з Навколишнього Середовища та Розвитку. Сьогодні ЄС аналізує свій прогрес у сталому розвитку за 10 основними напрямками і 100 індикаторами. Для кожного з напрямів визначений один головний індикатор, який, на думку експертів ЄС, найбільш повно відбиває стан справ за даним напрямом. Відповідні напрями та головні індикатори сталого розвитку ЄС є такими (першим іде напрям, за ним відповідний індикатор):

- Соціально-економічний розвиток / Реальний ВВП на душу населення;
- Стале споживання та виробництво / Ресурсозбереження (оцінює затрати ресурсів на одиницю виробленої продукції);
- Соціальна захищеність / Кількість населення, що піддається ризику бідності;
- Демографічні зміни / Рівень зайнятості старшого покоління;
- Громадське здоров'я / Середня тривалість життя та тривалість життя у здоровому стані;
- Зміни клімату та енергія / Викиди парникових газів та енергоспоживання;
- Сталий транспорт / Енергоспоживання транспорту порівняно з рівнем ВВП;
- Природний капітал / Загальний індекс диких птахів;
- Глобальне партнерство / Офіційна підтримка розвитку бідних країн;

- Гарне управління / (головний індикатор не визначено).

Наприклад, у звіті Євростату за 2015 р. дуже наглядно представлено короткострокова (останні 5 років) та довгострокова (останні 15 років) динаміка відповідних показників у вигляді метеорологічних символів – від «ясне сонце», коли динаміка виражена позитивно до «грозові хмари», коли динаміка виражена негативна. Наприклад, соціально-економічний розвиток і у короткостроковій, і у довгостроковій перспективі позначено як такий, що має позитивну динаміку. І пояснюється це тим, що головний індикатор за цим напрямком – реальний ВВП на душу населення зріс у ЄС з 2000 р. на 13 % (попри економічну кризу 2008 р.). Так само позитивно оцінено стан громадського здоров'я у ЄС, що підтверджується ростом середньої тривалості життя серед громадян ЄС з 2004 по 2013 р., на 1,8 років у жінок та на 2,6 років у чоловіків. У 2013 р. середня тривалість життя в ЄС у жінок становила 83,3 роки і у чоловіків — 77,8 років.

Гарну позитивну динаміку, згідно аналізу Євростату, показали і такі напрямки, як «демографічні зміни» та «зміни клімату і енергія». Натомість напрямком «природний капітал», що відбиває стан дикої природи, було оцінено як такий, що знаходиться у ЄС у загрозовому стані. Негативну динаміку, за оцінкою Євростату, було виявлено і у довготривалому вимірі соціальної захищеності населення.

Звіт Євростату щодо прогресу Євросоюзу у стратегії сталого розвитку за 2020 р. висвітлює останні досягнення та проблеми Союзу на цьому шляху. Нижче наведено декілька наглядних демонстрацій з даного звіту (рис. 2.3 – 2.5).

BASIC EDUCATION



Early school leavers in 2019
10.2 % of population aged 18 to 24
- 0.9 pp since 2014



Early childhood education in 2018
94.8 % of children between 4 and the starting age of compulsory education
+ 0.9 pp since 2013

Underachievement in reading, maths and science in 2018
% of 15-year-old students who fail to reach level 2 in PISA



22.5 %
+ 2.5 pp since 2015



22.9 %
+ 0.7 pp since 2015



22.3 %
+ 1.2 pp since 2015

TERTIARY EDUCATION

in 2019



Tertiary educational attainment
40.3 % of population aged 30 to 34
+ 3.8 pp since 2014



Employed recent graduates
80.9 % of population aged 20 to 34 who completed ISCED 3–8
+ 5.9 pp since 2014

ADULT LEARNING



Adult learning in 2019
10.8 % of population aged 25 to 64
+ 0.7 pp since 2014

Рисунок 2.3 – Прогрес Європейського Союзу у сфері освіти

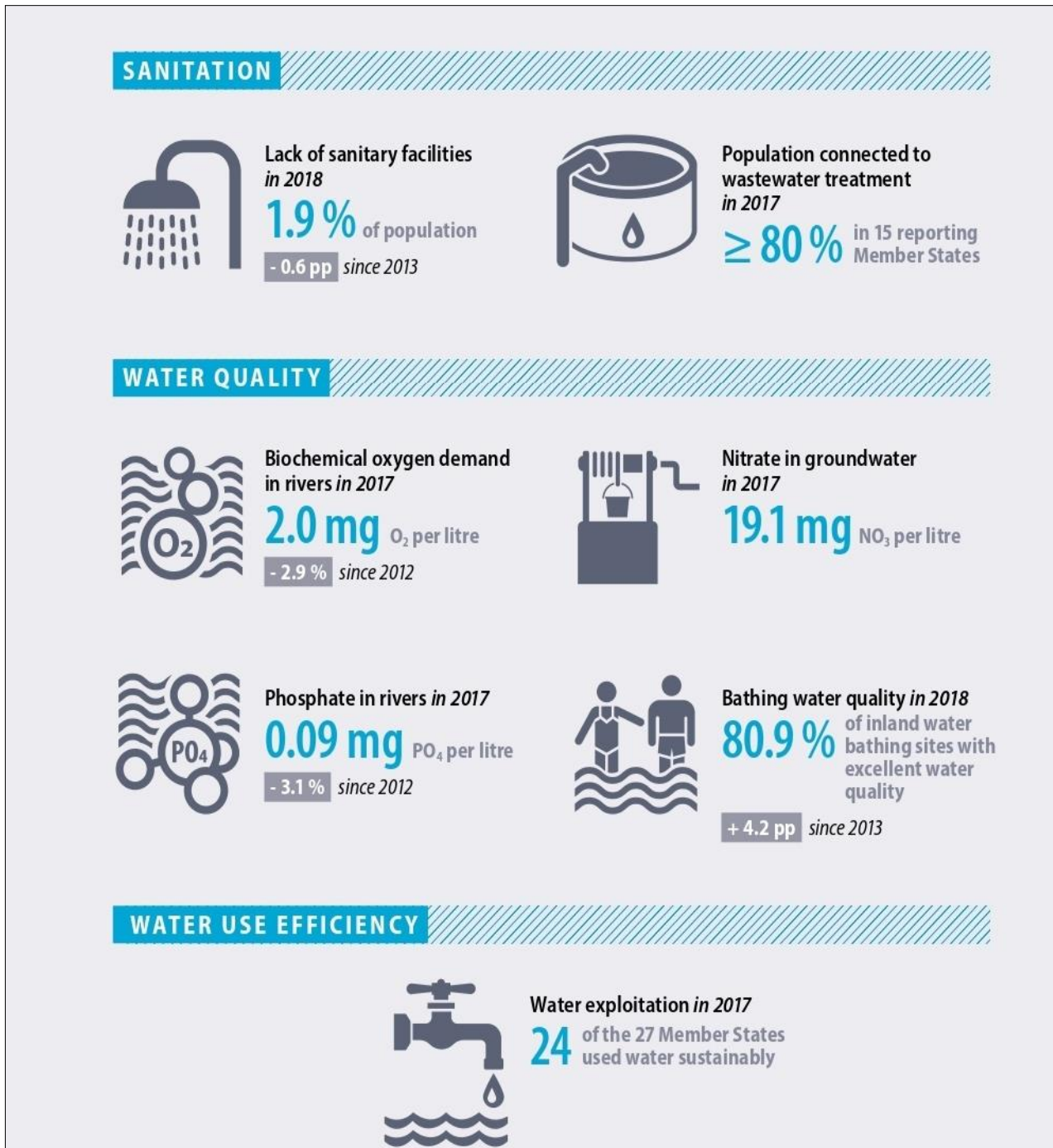


Рисунок 2.4 – Прогрес Європейського Союзу у санітарії та якості водних ресурсів

CLIMATE MITIGATION

in 2018



Greenhouse gas emissions ⁽¹⁾

79.4 Index, 1990 = 100

- 2.2 index points since 2013



GHG intensity of energy consumption

85.7 Index, 2000 = 100

- 3.5 index points since 2013



Renewable energy

18.9% of gross final energy consumption

+ 2.2 pp since 2013



CO₂ emissions from new passenger cars

119.6 g of CO₂ per km

- 5.4 % since 2013

CLIMATE IMPACTS



Near surface temperature deviation in 2009–2018

Global: **0.91** °C deviation, compared to 1850–1899 average
European: **1.61**



Climate-related economic losses in 2017

EUR 12.1 billion

+ 7.6 % since 2012



Ocean acidity in 2018

8.06 pH value

- 0.1 % since 2013

SUPPORT TO CLIMATE ACTION



Climate-related expenditure in 2017 ⁽²⁾

EUR 19.4 billion



Covenant of Mayors for Climate and Energy signatories in 2019

41.6% of population

+ 6.8 pp since 2014

Рисунок 2.5 – Прогрес Європейського Союзу у протидії змінам клімату

Отже, статистичний аналіз динаміки сталого розвитку ЄС виявляє успішні та проблемні сторони розвитку європейського співавторства і дозволяє керівним органам ЄС та громадянському суспільству визначати пріоритети на майбутнє. І строгий кількісний аналіз процесу, безумовно, є вагомою перевагою країн ЄС на шляху до сталого розвитку.

СТРАТЕГІЯ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ

1. Поняття зеленої економіки

Як вже зазначалося раніше, реалізація стратегії сталого розвитку передбачає поєднання економічної ефективності, соціальної стабільності та екологічної безпеки. На сьогодні вже ні в кого не виникає сумнівів, що зміни клімату, фінансова криза та неконтрольованість глобалізації — ці основні проблеми, з якими стикається світ, сягають корінням у домінуючу економічну систему.

Теорія «зеленої економіки» бере свій початок ще у 80-х роках ХХ століття. Так, в 1889 р. Лондонський центр екологічної економіки¹ підготував аналіз, що став відомим надалі як «Звіт Пірса». В звіті розглядались способи витрат на складові навколишнього середовища, які перебувають під загрозою забруднення. Як наслідок проведеного та підсумованого в звіті аналізу, в книзі Девіда Пірса «План для зеленої економіки» було продемонстровано також способи, завдяки яким уряди можуть будувати системи оподаткування, що одночасно зменшуватимуть забруднення, роблячи його занадто дорогим, і приносятимуть дохід для подолання більшої частини шкоди. «План зеленої економіки» вперше представив практичні заходи

¹ Лондонський центр екологічної економіки (London Environmental Economics Centre - LEEC) - спільне підприємство, створене в 1988 році Міжнародним інститутом навколишнього середовища та розвитку (International Institute for Environment and Development - IIED) та Департаментом економіки Університетського коледжу Лондона (University College London – UCL)

політики щодо «озеленення» сучасних економік та виведення їх на шлях сталого розвитку.

«Зелена економіка» — напрям в економічній науці, який, своєю чергою, розглядає це явище з двох точок зору. Перша стверджує, що економіка є залежним компонентом природного середовища, в якому вона існує і є його частиною. Друга точка зору, яка в результаті стала домінуючою, підкреслює, що «зелена економіка» пропонує альтернативу основній економіці, яка розглядає суспільство та екосистему як підгрупи ширшої, світової економіки. Починаючи з визнання планетарних обмежень та розуміння важливості розумного використання ресурсів, зелену економіку розглядають як економіку, вбудовану в суспільство, яке, своєю чергою, є частиною більшої екосистеми. Отже, стратегія зеленої економіки базується на твердженні, що суспільство має бути вбудоване в екосистему, а ринки та економіки — це соціальні структури, які повинні відповідати соціальним та екологічним пріоритетам.

«Зелена економіка» (*Green economics*) — це така теоретична модель функціонування суспільно-економічної системи, яка забезпечує гармонійну взаємодію між людиною та природою та намагається задовольнити потреби обох одночасно. Зелена економіка є напрямом економічної науки, згідно з яким економіка вважається залежним компонентом природного середовища, існує в його межах і є його частиною; направлена на збереження суспільного добробуту завдяки ефективному використанню природних ресурсів, а також поверненню продуктів кінцевого використання у виробничий цикл. Зелені економічні теорії охоплюють широкий спектр ідей, що стосуються взаємопов'язаних відносин між людьми та навколишнім середовищем. Розробники та прихильники концепції стверджують, що основа для всіх економічних рішень має бути певним чином пов'язана з екосистемою, а природний капітал та екологічні послуги мають економічну цінність.

Природний капітал — сукупність природних багатств разом з усім різноманіттям послуг, які надаються екосистемами планети.

Автор теорії зеленої економіки — Девід Пірс (D. Pearce) стверджує: «економісти припускають, що люди в цілому жадібні, хоча і не завжди. Якщо ми хочемо домогтися поліпшення навколишнього середовища, це вимагає політики, яка використовує егоїзм, а не протистоїть йому. Таку політику можна знайти в основах «зеленої» економіки, в якій ринкові сигнали модифікуються екологічними податками і сертифікатами забруднення, які можна продавати, щоб «відокремити» процес економічного зростання від його впливу на навколишнє середовище. Зелена економічна політика уникає посягань на людські свободи, що можуть бути порушеними все більш жорсткими заходами «командування і контролю».

Сьогодні термін «зелена економіка» є широким, тобто він охоплює будь-яку теорію, яка розглядає економіку як складову середовища, в якій вона базується. Програма ООН з охорони навколишнього природного середовища (*United Nations Environment Programme — UNEP*) визначає *екологічну економіку як "економіку з низьким рівнем вуглецю, ефективну до ресурсів та соціально орієнтовану"*.

До визнання зеленої економіки як ефективного механізму реалізації стратегії сталого розвитку, стратегія, фактично, залишалася привілеєм багатих країн. Сьогодні ситуація змінилась і саме країни, що розвиваються, можуть через реалізацію стратегій зеленої економіки отримати додаткові переваги та стимули економічного зростання (рис. 1)²

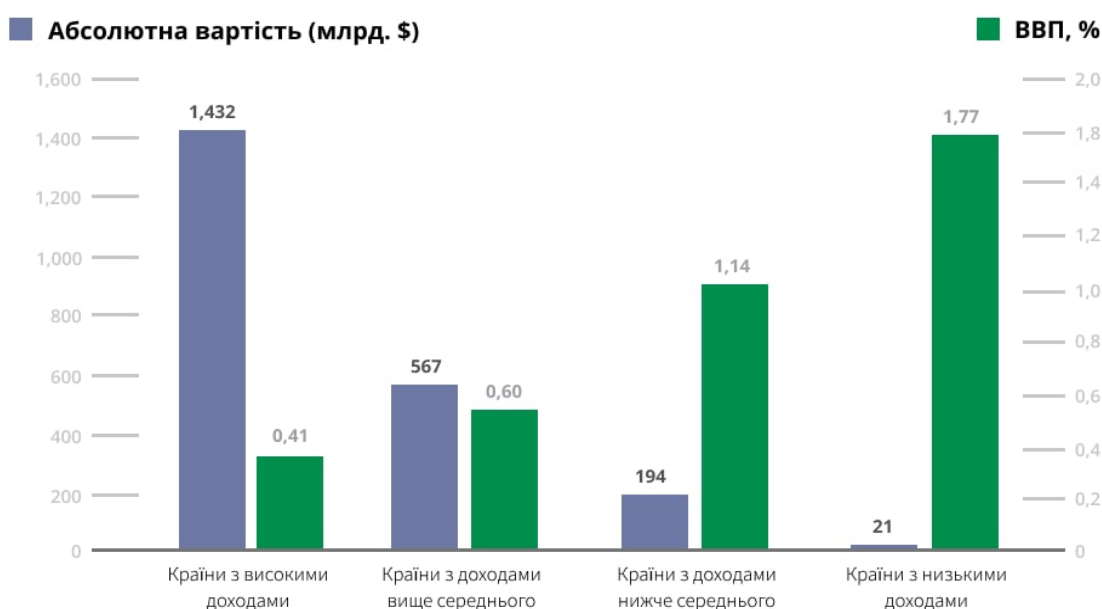


Рисунок 1 – Витрати для різних груп країн, що пов’язані з кліматичними змінами

² Тут і далі використовується Методика класифікації країн світу, розроблена Світовим банком (The World Bank Atlas method) - URL: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378832-what-is-the-world-bank-atlas-method> На поточний 2021 фінансовий рік: *економіки з низьким рівнем доходу* - це країни з ВНД на душу населення 1035 доларів США або менше в 2019 році; *економіки з нижчим середнім рівнем доходу* - це країни з ВНД на душу населення від 1036 до 4045 доларів США; *економіки із середнім вищим рівнем доходу* - це країни з ВНД на душу населення від 4046 до 12535 доларів США; *економіки з високим рівнем доходу* - це країни з ВНД на душу населення 12 536 доларів США або більше [групи країн та індикатори класифікації країн – URL: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>]

У роботі «Зелена економіка» («*Green Economics*») Моллі Скотта Катона (2008 р.) було переглянуто та оновлено основні положення теорії зеленої економіки. По-перше, було проаналізовано досягнення за останні двадцять років, та, по-друге, визначено подальші завдання, необхідні для створення «зеленої економіки» у двадцять першому столітті.

В 2010 р. у звіті Джеймса Робертсона «Перебудова зеленої економіки» наголошувалось, що перехід до чистої енергії дасть мільйони нових робочих місць та забезпечить постійний стимул для економіки, перехід до екологічно чистої, стійкої енергетичної економіки вимагає змін у способі управління ринками витрат на викиди вуглекислого газу. Потенціал підвищення ефективності завдяки технологіям чистої енергії та інтелектуальних мереж звільнить з часом величезні обсяги споживчих витрат та зніме залежність від викопного палива від ворожих держав. Громади у віддалених районах або які покладаються на вугілля для дешевої енергії або для працевлаштування, можуть отримати економічну вигоду від диверсифікації чистих джерел енергії.

Сучасна концепція «зеленої економіки» не віддає перевагу якійсь одній політико-економічній теорії, вона можлива в умовах будь-якої економічної системи і не визначається як альтернатива сталого розвитку.

Коаліція зеленої економіки (Green Economy Coalition — GEC) виділяє п'ять принципів «зеленої економіки»:

1. Принцип добробуту: «зелена економіка» орієнтована на людей і зосереджена на зростанні багатства, яке сприятиме добробуту. Це багатство не лише фінансове, а включає весь спектр капіталу: людського, соціального, фізичного та природного. Це пріоритет інвестиціям та доступу до стійких природних систем, інфраструктури, знань та освіти, а також економіка, побудована на колективних діях щодо суспільних благ, проте ґрунтується на індивідуальному виборі.

2. Принцип справедливості: «зелена економіка» сприяє забезпеченню справедливості в поколіннях та між ними. Така економіка є інклюзивною та недискримінаційною, що сприяє рівномірному розподілу можливостей та результатів, зменшуючи розбіжності між людьми, одночасно надаючи достатній простір для дикої природи.

3. Принцип планетних меж: «зелена економіка» визнає обмежену замінність природного капіталу іншими капіталами, застосовуючи принцип обережності, щоб уникнути втрати критичного природного капіталу та порушення екологічних меж.

4. Принцип ефективності та достатності: «зелена економіка» спрямована на підтримку стійкого споживання та виробництва, визнає «соціальний мінімум» споживання основних товарів і послуг, що є важливим для забезпечення добробуту та гідності людей.

5. Принцип належного управління: «зелена економіка» сприяє рішенням для місцевих економік та управління природними системами, зберігаючи при цьому міцні загальні централізовані стандарти, процедури та системи їх дотримання, а суспільно-економічна система керується інтегрованими, відповідальними та стійкими установами.

Більшість стратегій економічного розвитку і зростання раніше заохочували швидке накопичення фізичного, фінансового та людського капіталу за рахунок надмірного виснаження природного капіталу. Природні ресурси та екосистеми було принесено в жертву такого економічного зростання. Тому існує потреба в удосконаленні державної політики, включаючи заходи у сфері ціноутворення та регулювання, з метою формування ринкових стимулів більш раціонального розподілу капіталу зі сфери ресурсокористування до більш технологічних секторів, врахування соціальних та екологічних наслідків. При цьому зростає роль регулювальних органів, належної політики і державних інвестицій як факторів, здатних змінити модель приватного інвестування. Це підтверджується досвідом успішної реалізації концепції «зеленої економіки», особливо в країнах, що розвиваються.

«Зелена економіка» є механізмом забезпечення сталого розвитку, а її формування передбачає перегляд стандартів життя суспільства з метою збереження природного середовища, підвищення ефективності використання ресурсів, розвитку екологоорієнтованої діяльності та структурної перебудови економіки в бік збільшення частки зелених секторів. Отже, фактично зелену економіку слід розглядати як шлях до сталого розвитку (рис 2).

Концепція «зеленої економіки» не замінює собою концепцію сталого розвитку, однак нині дедалі більше поширене визнання того, що досягнення стійкості майже повністю залежить від створення «правильної економіки». За десятиліття, коли нові багатства створювалися з використанням моделі традиційної економіки, суспільство не вирішило таких проблем, як соціальна маргіналізація і виснаження ресурсів. Тому світ переживає величезний період змін. Сьогодні ключовим напрямом забезпечення сталого розвитку національного господарства є впровадження «зеленої економіки», включаючи погляди на оподаткування, добробут, гроші, економічний розвиток та зайнятість. До зеленої політики відносять також рекомендації щодо таких питань, як кліматичні зміни, локалізація, доходи громадян, економічні виміри, еко-податки та торгівля.

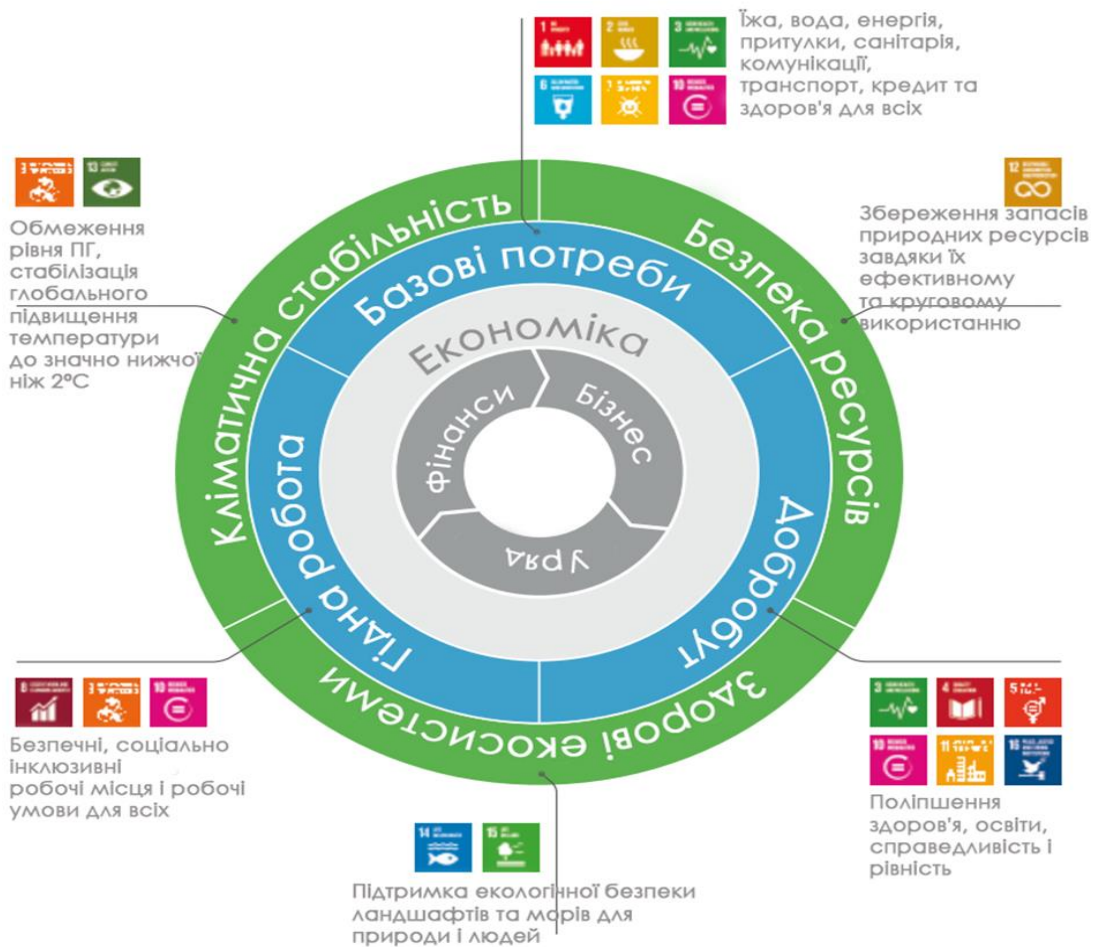


Рисунок 2 – Глобальні цілі сталого розвитку в стратегії зеленої економіки

Терміни «зелене економічне зростання» та «зелена економіка» зараз є темою багаточисельних наукових публікації та уваги ЗМІ, оскільки зростає консенсус стосовно розуміння та визнання того факту, що наша традиційна модель економічного зростання створила значні втрати природного капіталу, порушення в нашій кліматичній системі спричинили соціальну нерівність і навіть виявилися економічними дестабілізаторами. Світова фінансово-економічна криза 2008 р., найгірша за останні десятиліття, заохочувала численні обіцянки щодо нових шляхів реформування економіки на шляху, який завдає значно менше шкоди суспільству, довкіллю та самій економічній системі.

Обґрунтування глобального «зеленого» нового курсу передувало розвитку власне концепції «зеленої економіки». У 2008 р. Комісія ООН з питань навколишнього середовища запустила Ініціативу зеленої економіки (*Green Economy Initiative — GEI*), програму глобальних досліджень та допомоги на рівні країн, спрямовану на мотивацію політиків до підтримки екологічних інвестицій. Дана ініціатива розвивалася, популяризувалася, доповнювалася. Як пакети економічного відновлення та подолання кризи, в деяких країнах було запроваджено стимулювання зеленого економічного зростання та підтримки низьковуглецевої економіки.

Цілі проголошеного «зеленого» курсу передбачали необхідність оздоровлення та підтримання світової економіки після кризового періоду, скорочення бідності, а також зменшення викидів вуглекислого газу та протидію руйнуванню екосистем. Подальший розвиток положень Глобального «зеленого» курсу відображено в доповіді UNEP «Назустріч зеленій економіці: шляхи до сталого розвитку та викорінення бідності» (2011 р.).

У цьому контексті, Програма ООН з навколишнього середовища (*United Nations Environment Programme — UNEP*) започаткувала ініціативу під назвою «Глобальний зелений новий курс» (*Global Green New Deal — GGND*), яка з'явилася як пряма відповідь на згадану вище економічну кризу. GGND спрямований на стимулювання економіки відновлення, створення більшої кількості робочих місць, зменшення бідності, зменшення залежності від викопного палива та покращення якості навколишнього середовища.

Як і GGND, декілька інших пакетів економічних стимулів охопили широкий спектр питань, але в основному були зосереджені на інвестиціях в «зелену енергетику» (наприклад, збільшення впровадження технологій відновлюваної енергії). Це було аргументовано тим, що енергетичний сектор може відігравати життєво важливу роль у просуванні та стимулюванні зеленого економічного зростання.

З-поміж багатьох міжнародних форумів, на яких увага була приділена «зеленій економіці», слід відзначити конференцію ООН зі сталого розвитку «Ріо+20» (Ріо-де-Жанейро, 2012 р.), під час та після якої у доповідях і документах ООН зазначається, що основою переходу до сталого розвитку є формування «зеленої економіки».

Перехід до «зеленої економіки» в різних країнах буде відбуватися по-різному, оскільки він залежить від специфіки природного, людського, фізичного (штучного) та інституційного капіталів кожної країни, рівня її розвитку і соціально-економічних пріоритетів, екологічної культури суспільства. У заключному документі Конференції ООН у Ріо-де-Жанейро «Майбутнє, яке ми хочемо» (2012 р.) підкреслюється, що в переході до

«зеленої економіки» кожна країна може вибирати підхід відповідно до своїх національних планів, стратегій і пріоритетів сталого розвитку. Тут не повинно бути жорсткого набору правил.

За результатами Генеральної Асамблеї ООН у 2015 р. було опубліковано стратегічний документ “Розкриття шляхів до інклюзивної зеленої економіки”. Цей документ говорить про численні переваги — економічні, охоронні, безпекові, соціальні та екологічні — які такий підхід може принести державам, пам’ятаючи про різні виклики, з якими стикаються держави, незалежно від того, які особливості розвитку держав. Документ наголошує на таких поняттях, як спільне використання, циркулярність, співпраця, солідарність, стійкість, можливості та взаємозалежність.

Також цим документом було означено новий термін «інклюзивна зелена економіка», що виникла внаслідок розвитку концепції зеленої економіки.

Інклюзивна зелена економіка (Inclusive Green Economy — IGE) — це така економіка, яка покращує добробут людей та формує соціальну справедливість, одночасно зменшуючи екологічні ризики та дефіцит; орієнтована на розширення можливостей та варіантів вибору для національних економік, використовуючи цілеспрямовані політики щодо фіскального та соціального захисту, а також підтримку сильних інституцій, спеціально спрямованих на захист навколишнього природного середовища та соціальної справедливості.

Інклюзивна зелена економіка є альтернативою домінуючій сьогоденній економічній моделі, яка посилює нерівність, продукує відходи, спричиняє дефіцит ресурсів і створює широкі загрози навколишньому природному середовищу та здоров’ю людей. IGE визнає, що існує багато різноманітних шляхів до екологічної стійкості. Комплексний підхід може допомогти державам зрозуміти як визначити пріоритети та максимізувати переваги для добробуту людини, які можна отримати від здорового навколишнього середовища. Цей документ наголосив на тому, що «інклюзивна зелена економіка» повинна забезпечити не лише роботу задля отримання доходу, але й враховувати здоров’я, довкілля та майбутнє суспільства. Це можливість просунути як стійкість, так і соціальну справедливість, як функцій стабільної та процвітаючої фінансової системи в обмеженій ресурсоздатності планети. Це шлях до досягнення Порядку денного для сталого розвитку до 2030 р., викорінення бідності, одночасно захищаючи екологічні пороги, які лежать в основі здоров’я, добробуту та розвитку людини. За останнє десятиліття концепція «інклюзивної зеленої економіки» стала стратегічним пріоритетом для багатьох урядів.

Стратегія зеленої економіки — це об’єднання зусиль на багатьох рівнях, у тому числі стимулювання стійкого способу життя, нарощування

сталого споживання та виробництва та заохочення зеленого підприємництва через просування екоінновацій, сприяння ефективності використання ресурсів та інтеграція «зеленої» поведінки споживачів, створення нових «зелених» робочих місць без шкоди для існуючої зайнятості, а також досягнення значного скорочення викидів вуглекислого газу, відходів та інших форм забруднення.

Мета стратегії зеленої економіки — формування дієвого середовища для економічного і соціального прогресу, що базується на мінімізації негативного впливу на довкілля та ефективному використанні природних ресурсів за збереження гідного рівня життя населення. Ця мета реалізується через цілі нижчого порядку (див. рис. 3).



Рисунок 3 – Підцілі стратегії «зеленої економіки»

Для визначення конкретних цілей та завдань просування принципів зеленої економіки важливим є розуміння сучасного стану та тенденцій розвитку основних сфер, що мають відношення до «зеленого» зростання. Однією з ключових характеристик зеленого зростання є явище так званого «розмежування» (*decoupling*): коли зростання тиску на довкілля менше, ніж економічне зростання за певний період часу. Розмежування може бути

відносним і абсолютним. Абсолютне розмежування має місце тоді, коли екологічний показник (тиску на довкілля) залишається сталим або зменшується, тимчасом певний показник економічного розвитку збільшується. Відносне розмежування має місце тоді, коли екологічний показник (тиску на довкілля) зростає, але з нижчими темпами, ніж темпи зростання відповідного показника економічного розвитку.

«Зелене» зростання — означає стимулювання економічного зростання і розвитку, забезпечуючи при цьому збереження природних активів і безперебійне забезпечення екосистемних послуг, від яких залежить загальне благополуччя населення.

Для цього необхідно каталізувати інвестиції та інновації, які будуть покладені в основу сталого зростання і сприятимуть виникненню нових економічних можливостей.

Для деяких країн, переважно острівних та маленьких за площею, концепція «зеленої економіки» має модифіковану версію «блакитної економіки». Малі острівні держави щодо їх сухопутної маси мають у своєму розпорядженні величезні океанічні ресурси, що представляє величезні можливості для активізації їхнього економічного зростання та подолання безробіття, продовольчої небезпеки та бідності. Вони також мають найбільше втратити від деградації морських ресурсів.

За даними Світового банку, «блакитна економіка» — це стале використання океанічних ресурсів для економічного зростання, поліпшення засобів до існування та робочих місць при збереженні здоров'я екосистеми океану. Європейська комісія визначає це як «всю економічну діяльність, пов'язана з океанами, морями та узбережжями». «Блакитна економіка» — це нова концепція, яка заохочує краще керувати морями та океанами або «блакитними» ресурсами. Вона підтримує всі Цілі сталого розвитку ООН (ЦСР), особливо ЦСР 14 «Життя під водою» і визнає, що для цього потрібні будуть амбіційні, скоординовані дії для сталого управління, захисту та збереження океану зараз заради теперішнього та майбутніх поколінь.

«Блакитна економіка» виходить за рамки розгляду океанічної економіки виключно як механізму економічного зростання. За моделлю «як зазвичай» великі промислові країни бачили розвиток своєї океанічної економіки шляхом експлуатації морських і океанічних ресурсів, наприклад, через судноплавство, комерційне рибальство, а також видобуток нафти, газу, корисних копалин, часто без огляду на майбутній стан та продуктивність цих ресурсів.

«Блакитна економіка» — це не лише ринкові можливості; вона також передбачає захист та розвиток більш нематеріальних «блакитних» ресурсів, таких як традиційний спосіб життя, поглинання вуглекислого газу та стійкість

прибережних територій задля допомогти уразливим державам у пом'якшенні руйнівних наслідків зміни клімату.

Масштаби «блакитної економіки» обумовлені наступним:

- світова океанічна економіка оцінюється приблизно в 1,5 трлн доларів США на рік;
- вісімдесят відсотків світової торгівлі за обсягом здійснюється морем;
- 350 мільйонів робочих місць у всьому світі пов'язані з рибальством;
- до 2025 року, 34 % видобутку сирової нафти надходитиме з морських родовищ;
- аквакультура є найбільш швидкозростаючим харчовим сектором і забезпечує близько 50 % риби для споживання людиною.

Подібно до «зеленої економіки», модель «блакитної економіки» спрямована на покращення добробуту людей та соціальної справедливості, одночасно значно зменшуючи екологічні ризики та екологічну нестачу. Вона передбачає інклюзивну модель, за якої прибережні держави, яким часом не вистачає можливостей управляти своїми багатими океанічними ресурсами, можуть розпочати поширювати вигоди від цих ресурсів на всіх. Реалізація всього потенціалу «блакитної економіки» означає включення та участь усіх постраждалих соціальних груп та секторів.

Скептики впровадження «зеленої економіки» стверджують, що моделювання на основі природних екосистем не завжди буде ефективним. Вони з недовірою ставляться до екологізації економіки. Однак, багато країн на власному прикладі демонструють плюси «зеленої економіки», і не лише Скандинавія, яка традиційно вважається лідером захисту довкілля, а й країни Азії, Африки, Південної Америки.

Крім беззаперечно позитивних наслідків впровадження концепції «зеленої економіки», існують і певні соціально-економічні ризики. Пом'якшення негативних наслідків реалізації стратегії зеленого зростання може відбуватися завдяки наступному:

1. Зменшення можливого регресивного впливу цінних екологічних факторів для вразливих груп домогосподарства та якісно розроблені схеми трансформації доходів та платежів для супроводу екологічних цінних заходів може сприяти цьому.

2. Досягнення інклюзивного зеленого зростання за допомогою інвестицій у людський капітал, за допомогою проведення цілеспрямованих заходів підтримки доходу та підвищення кваліфікації для сприяння перерозподілу робочої сили. Заходи щодо підтримки географічної мобільності працівників, яким загрожує втрата роботи у галузях, що скорочуються, а також реформи для забезпечення доступного за ціною житла.

3. Вирішення проблем системної нерівності за допомогою галузевої політики та політики на місцях, що сприяє розвитку соціального діалогу. Інвестиції в соціальний капітал, соціальний захист, інвестиції в освіту мають полегшити структурну перебудову місцевих економік. Заходи боротьби із забрудненням можуть призвести до зростання невдоволення серед місцевих громад, якщо це їм не вигідно, тому витрати на екологічну політику мають розподілятися географічно збалансовано. Що важливо, пакети політик для справедливого зеленого переходу повинні різнитися від одного регіону до іншого, оскільки жоден зелений "універсальний варіант" не підходить всім.

4. Забезпечити ефективне та оперативне управління для «інклюзивного зеленого переходу». Як політики в різних сферах (наприклад, житло, транспорт) взаємодіють між собою в економіці, довгострокові стратегії можуть допомогти зміцнити узгодженість між різними програмами. Інституційні механізми можуть підтримати інтеграцію екологічних питань та врахування справедливості при розробці політики та бюджетуванні між міністерствами та на рівні урядів. Чіткі та регулярні консультації в процесі формування політики для громадянського суспільства мають також сприяти посиленню прийняття громадськістю амбіційних зелених політик.

Таким чином, «зелена економіка» є фундаментом реалізації концепції сталого розвитку на базі більш ефективного ресурсо- та енергоспоживання, скорочення рівня викидів CO₂, зниження шкідливого впливу на довкілля та розвитку соціально інтегрованого суспільства. Однак «озеленення» економіки потребує переформатування поточних і майбутніх інвестицій, а також додаткових витрат за гранню звичайного підходу, розроблення міжнародних стратегій та сценаріїв «зеленого» розвитку. За останнє десятиліття «зелена економіка» перетворилася на важливу політичну основу сталого розвитку як у розвинутих, так і в країнах, що розвиваються. Це становить привабливу основу для створення більш ресурсоефективних, низьковуглецевих, екологічно чистих і більш інклюзивних соціумів.

2. Прогрес досягнення цілей сталого розвитку в контексті зеленої економіки

На шляху досягнення Цілей сталого розвитку для оцінки ефективності дій в напрямку переходу до «інклюзивної зеленої економіки» на сьогодні розроблено дві ключові методики — механізми моделювання (1) та система показників та інструментів їх вимірювання (2). Застосування цих методик може дозволити країнам вимірювати свій прогрес у відповідності до національних та міжнародних цілей розвитку, передбачати майбутні наслідки політики та в подальшому керувати та інформувати про розробку політики «зеленої економіки» всіх зацікавлених агентів.

Моделювання зеленої економіки — потужний інструмент, який:

- a) встановлює взаємозв'язок між цілями політики та відповідними економічними, екологічними та соціальними вимірами;
- b) прогнозує вплив політичних заходів;
- c) аналізує наслідки існуючої політики;
- d) визначає взаємодію та міжгалузеві наслідки політики.

Наприклад, *UNEP* розробляє «Оцінку політики зеленої економіки», в якій моделі «зеленої економіки» використовуються для забезпечення інформацією процесів прийняття рішень в контексті Цілей сталого розвитку та Паризької кліматичної угоди. Крім того, *UNEP* працює над зміцненням інституційного та індивідуального потенціалу моделювання зеленої економіки місцевих та національних установ у країнах Партнерства для дій щодо зеленої економіки (*Partnership for Action on Green Economy — PAGE*). *PAGE* представляє механізм для координації дій ООН щодо зеленої економіки та надання допомоги країнам у досягненні та моніторингу нових цілей сталого розвитку, особливо ЦСР 8: Сприяння стійкому, всеосяжному та стійкому економічному зростанню, повній та продуктивній зайнятості та гідній роботі для всіх. Країни-партнери *PAGE* отримують послуги з розробки та реалізації політики, нарощування потенціалу та фінансування інклюзивних переходів до зеленої економіки з урахуванням їхніх індивідуальних потреб та обставин. Це дає змогу кожній країні розвивати свій власний шлях до низьковуглецевої, ресурсозберігальної та справедливої економіки.

PAGE було започатковано у 2013 р. як пряма відповідь на Декларацію Ріо+20 та зарекомендувало себе як ефективний, дієвий механізм просування

до Порядку денного 2030, виконання Паризької кліматичної угоди та глобального переходу до «зеленої економіки». PAGE об'єднує досвід і широкі організаційні можливості п'яти установ ООН — UNEP, Міжнародної Організації праці (*International Labor Organization — ILO*), Програми розвитку ООН (*UN Development Program — UNDP*), Організації з промислового розвитку (*UN Industrial Development Organization — UNIDO*) та Інституту ООН для навчання та дослідження (*United Nations Institute for Training and Research*). PAGE пропонує всебічний, скоординований та економічно вигідний пакет аналітичної підтримки, технічної допомоги та розбудови спроможності країнам і регіонам для перетворення їх економік. Платформа об'єднує понад 100 країн-учасниць: це і країни, що розвиваються, і розвинуті країни, що є донорами ресурсів для реалізації відповідних програм (рис. 4).

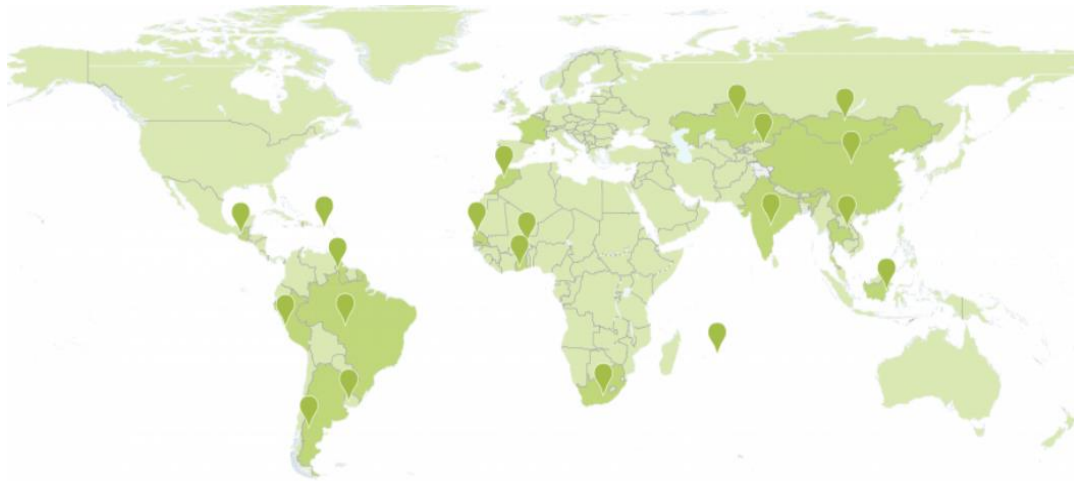


Рис. 4 – Країни Партнерства для дій щодо зеленої економіки (PAGE)³

Під егідою PAGE UNEP співпрацювала з моделюючими експертами з усього світу для розроблення Інтегрованої системи моделювання зеленої

³ - позначені країни PAGE, що виконали мінімальний набір критеріїв, встановлених Секретаріатом PAGE, і були обрані для офіційного включення до Партнерства. Ці країни отримують пряму підтримку від PAGE для просування своєї політики та проектів зеленої економіки.

економіки (*Integrated Green Economy Modelling — IREM*), яка має на меті краще узгодити потреби конкретних країн щодо міжсекторального впливу політики зеленої економіки.

Хоча нині існують різні моделі для прогнозування впливу політики зеленої економіки, вони часто роблять це в конкретному галузевому контексті. Натомість *IREM Framework* надає методологію для інтеграції трьох основних методів моделювання (системна динаміка, обчислювальні моделі загальної рівноваги та матриця соціального обліку вхід-вихід), що полегшує оцінку міжсекторальних впливів.

Рамка *IREM* може бути використана для попереднього оцінювання економічних, соціальних та екологічних наслідків політики зеленої економіки в широкому діапазоні секторів, уточнення аналізу економічного впливу зелених політик та інвестицій і, таким чином, мати позитивні наслідки для місцевого, національного та регіонального рівнів. Разом методологія огляду політики зеленої економіки та застосування *IREM* на рівні країни допомагають полегшити моніторинг та оцінювання інклюзивної політики зеленої економіки, прийнятої на рівні країни. Це дає змогу політикам систематично оцінювати, контролювати та вдосконалювати існуючу політику, а також інформувати про концепцію, розроблення та реалізацію майбутніх шляхів інклюзивної зеленої економіки.

Показники оцінки «зеленої економіки». Основними підходами, що застосовуються для вимірювання зеленої економіки є два інструмента: (1) вимірювання прогресу зеленої економіки (*Green Economy Progress — GEP*), що розроблено *UNEP*, та (2) оцінювання потенціалу зеленого зростання — *Green Growth Potential Assessment (GGPA)*, що розроблено міжнародною організацією Глобальний інститут зеленого зростання (*Global Green Growth Institute — GGGI*).

Система вимірювань *GEP*. Показники «зеленої економіки» є ключовими інструментами, що базуються на фактичних даних, що полегшують оцінювання політики «зеленої економіки» шляхом: (а) визначення пріоритетних питань; (б) формулювання та оцінки варіантів політики зеленої економіки; та (в) оцінки результатів реалізації політики. В рамках *GEP*, що здійснюється *UNEP*, використовуються індикатори зеленої економіки, що дає змогу країнам контролювати власний загальний прогрес у напрямі досягнення пріоритетів розвитку та ключових цілей сталого розвитку. Показники також дозволяють проводити порівняння між країнами прогресу щодо зеленої економіки, слугуючи впровадженню більшого рівня прозорості у розробленні зеленої політики (табл. 1).

Таблиця 1 – Країни-лідери за швидкістю переходу до «зеленої економіки»: Топ-30 країн за Індексом GEP

Країна	Індекс GEP	Країна	Індекс GEP	Країна	Індекс GEP
Болгарія	0,55	Сальвадор	0,37	Туніс	0,23
Уганда	0,52	Молдова	0,34	Малаві	0,22
Словенія	0,49	Люксембург	0,33	Бангладеш	0,21
Угорщина	0,42	Намібія	0,31	Камерун	0,21
Ірландія	0,4	Перу	0,3	Філіппіни	0,21
Польща	0,39	Нікарагуа	0,29	Таїланд	0,21
Білорусь	0,38	Непал	0,28	Азербайджан	0,2
Камбоджа	0,38	Парагвай	0,27	Мозамбік	0,2
Кіпр	0,38	Мексика	0,25	Іспанія	0,2
Домініканська Республіка	0,38	Італія	0,23	Ангола	0,19

Система вимірювань *GEP* має чотири цілі:

- Підтримувати оцінку прогресу у здійсненні відбору ЦСР в рамках Порядку денного сталого розвитку до 2030 р. та встановлення прямих зв'язків з ними.
- Допомогати країнам контролювати прогрес у виконанні національно визначених цілей у пріоритетних сферах.
- Запровадити більший рівень прозорості при розробці політики та надати політикам інструменти, необхідні для вироблення політики, що підтримує перехід до інклюзивної зеленої економіки.
- Вимірювати та порівнювати зусилля, спрямовані на «зелену економіку» в різних країнах.

Система вимірювань *GEP* має на меті зрозуміти, наскільки «інклюзивна зелена економіка» вирішує три основні глобальні виклики, а саме: (а) стійку бідність; (б) перевищення меж планети; та (в) несправедливий розподіл зростаючого процвітання. Система вимірювання *GEP* допомагає країнам оцінити, де вони досягли вирішальних успіхів, одночасно виявляючи виклики, які виникають унаслідок зменшення надійності використання вуглецевого палива та невикористання можливостей стати ресурсоефективними та соціально інклюзивними. Система вимірювань служить сигналом для країни, спонукає на дії в напрямі змін у стратегії розвитку та реформування національної політики сприяння переходу до інклюзивної зеленої економіки. Тобто відстеження прогресу їх «зеленої економіки» з часом, дає змогу країнам оцінити наскільки швидко вони здатні досягти конкретних цілей і виміряти швидкість їх переходу до «інклюзивної зеленої економіки».

Система включає вимірювання накопичення капіталу — чи то природного, низьковуглецевого та ресурсозберігального, людського, чи соціального, що слугує внеском у виробництво товарів та послуг екологічно чистим способом. Система також намагається відобразити перехід споживання, інвестицій, державних витрат і торгівлі до таких товарів і послуг. *GEP* також включає вимірювання результатів стимулюючих політик, що сприяють інклюзивній зеленій економіці. Потім прогрес у покращенні цих результатів аналізується на основі конкретних меж планети, таких як викиди парникових газів, використання води та землі.

У своїй базовій версії *GEP Measurement Framework* складається з індексу *GEP* та супутньої інформаційної панелі показників стійкості. Ці компоненти можуть бути проаналізовані як окремо, так і бути комбіновані, щоб забезпечити ранжування прогресу за країнами (*GEP +*). (табл. 2)

Перший компонент індексу *GEP* вимірює прогрес, досягнутий у покращенні добробуту нинішніх поколінь стосовно економічних можливостей, соціальної інклюзивності та захисту навколишнього

Таблиця 2 – Рейтинг профілів країн світу панелі GEP, 2020 : вибірка країн з топ-100 країн у групах за Індексом людського розвитку

Країна	Прогрес викидів парникових газів	Прогрес викидів азоту	Прогрес земле користування	GEP індекс	Захисний критерій	Групи країн за індексом HDI
Кіпр	0,5566	0,5971	0,1800	0,5862	0,1800	дуже високий
Португалія	0,9080	0,7315	0,1120	0,0999	0,0999	дуже високий
Іспанія	13 180	17 082	0,0873	0,2118	0,0873	дуже високий
Італія	0,9423	19 024	0,0664	0,2598	0,0664	дуже високий
Франція	0,8247	14 731	0,0338	0,1664	0,0338	дуже високий
Ямайка	11 022	0,4906	0,1682	0,1256	0,1256	високий
Азербайджан	-0,1942	0,0018	0,0010	0,2512	-0,1942	високий
Йорданія	-0,2369	21 228	0,0080	0,1523	-0,2369	високий
Венесуела	-0,3027	0,3700	0,0227	-0,0497	-0,3027	високий
Туніс	-0,2578	-0,4145	-0,2814	0,3572	-0,4145	високий
Україна	0,0557	-31 581	0,0061	-0,0370	-31 581	високий
Домінікана	-0,2539	-0,2341	0,0000	0,2801	-0,2539	середній
ПАР	-0,3429	0,6564	-0,0059	-0,1977	-0,3429	середній
Філіппіни	0,1430	0,3621	-0,3572	0,1978	-0,3572	середній
Гондурас	-0,3793	0,6753	-0,1613	0,1329	-0,3793	середній
Молдова	-0,3642	-0,3964	0,0698	0,2619	-0,3964	середній
Зімбабве	0,9104	0,2037	0,0000	0,0530	0,0000	низький
Сенегал	0,2000	0,0080	-0,0052	0,1607	-0,0052	низький
Камерун	0,8613	0,0657	-0,1058	0,2448	-0,1058	низький
Малі	-0,1776	17 463	-0,0061	0,1931	-0,1776	низький
Малаві	-0,1796	-0,1059	-0,0265	0,2784	-0,1796	низький

природного середовища. Він складається з 13 показників, які охоплюють такі важливі проблеми, з якими стикаються країни при переході до інклюзивної зеленої економіки, такі як матеріальний слід та нерівність. Індекс GEP фокусується на прогресі, що досягнутий країнами щодо встановленої цілі для кожного окремого показника.

Побудова індексу *GEP* використовує систему зважування, яка дає змогу оцінити відстань країни від глобального порогу щодо конкретного компоненту

інклюзивної зеленої економіки (показник) та оцінку відносної важливості одного компонента (показник) щодо інших з точки зору країни.

Інформаційна панель стійкості включає шість показників, які відстежують стійкість будь-якого прогресу, який було досягнуто, виміряно Індексом *GEP*. Її роль полягає у моніторингу довгострокової стійкості факторів, що лежать в основі поточного та майбутнього добробуту людства.

Глобальним інститутом зеленого зростання розроблено методику оцінки потенціалу зеленого зростання — *GGPA*, яка складається з більш ніж 170 індикаторів (раніше для оцінки використовувалось лише 48 окремих показників) (рис. 5). Це дає можливість враховувати зміни соціальної інклюзії в процесі зеленого зростання та розробляти на основі детального аналізу індикаторів стратегії зелених перетворень для кожної країни.



Рисунок 5 – Компоненти методики *GGPA* для оцінювання потенціалу зеленого зростання

На 2019 р. потенціал зростання було оцінено для різних груп країн (рис. 6). Як можна побачити з даного графіку, у всіх регіонах показники зеленого зростання зазвичай є найвищими для захисту природного капіталу та соціальної інклюзії, і найнижчими для зелених економічних можливостей.

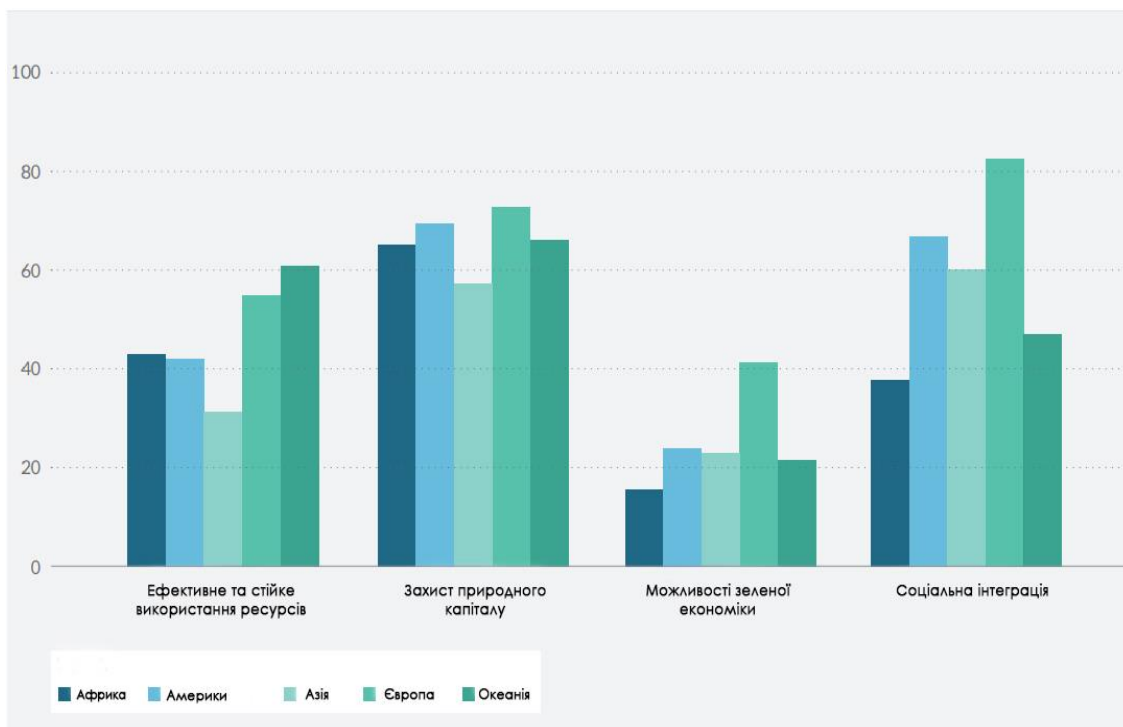


Рисунок 6 – Оцінювання потенціалу зеленого зростання для різних регіонів світу за методикою *GGPA*, 2019 р.

Європа працює значно краще, ніж решта регіонів, із загальним балом 80. Це означає, що багато країн у цьому регіоні майже досягнули цілей сталого розвитку для соціальної інклюзії.

Найбільші розбіжності в балах очевидні для соціальної інтеграції, причому Африка має найнижчі показники, нижче 40. Регіональні показники охорони природного капіталу приблизно однакові, близько 60, лише Азія набрала менше 60. Океанія трохи ефективніша, ніж Європа, в ефективному та стійкому використанні ресурсів. Однак варто зазначити, що лише шість країн Океанії мали оцінки для цього виміру в розглянутому рейтингу за 2020 р. Оцінки для африканських та американських регіонів дорівнюють 40, що значно нижче, ніж для Океанії та Європи. Найнижчий показник по регіону для цього виміру є Азія. Європа виглядає порівняно добре в зелених економічних можливостях, хоча і її оцінка все ще залишається низькою — 40. Америка, Азія та Океанія також мають низькі показники для цього виміру — приблизно 20. Оцінка близько 17 відсотків для «можливостей зеленої економіки» в Африці є найнижчою серед всіх регіонів.

У той час як обізнаність і прихильність до екологічного зростання збільшується у всьому світі, зелене зростання — це широке поняття, яке охоплює не тільки різні сектори економіки, а й різні рівні втручання. Крім того, те, що означає зелене зростання в окремих країнах, і як воно може бути перетворено в конкретні дії, залежить від широкого спектра факторів, таких як стадія розвитку даної економіки, її забезпеченість природними активами і її соціальні характеристики. Отже, стратегії зеленого зростання модифікуються, враховуючи контекст конкретної країни, визначаючи для кожної країни власні пріоритети.

3. Міжнародні інституції та ініціативи на підтримку зеленої економіки

Система підтримки стратегій зеленої економіки представлена глобальними інституціями: міжнародними організаціями, програмами ООН, регіональними комісіями ООН, а також регіональними організаціями економічного співробітництва і розвитку, які опікуються питаннями зеленого зростання для країн регіону. Пандемія *COVID-19* актуалізувала питання та проблеми зеленого зростання та кліматичних дій, і спонукає світову громаду зосередитись на зеленому відновленні, зокрема, шляхом створення гідних, зелених робочих місць та розумної зеленої фіскальної політики. Попередній досвід показує, що ефективних результатів від заходів із зеленого зростання та запобігання змінам клімату не можна досягти стабільно без цілеспрямованої уваги до забезпечення справедливого переходу, викорінення бідності, гендерної рівності та соціальної інтеграції. Сьогодні ключовою метою є максимізація соціальних вигод у кліматичних діях.

Міжнародна організація Глобальний інститут зеленого зростання (Global Green Growth Institute — GGGI) була створена у 2012 р. як міжнародна міжурядова організація на Конференції Організації Об'єднаних Націй з питань сталого розвитку Ріо+20. Її бачення — це низьковуглецевий, стійкий світ сильного, інклюзивного та сталого зростання, а її місія — підтримувати членів організації в перетворенні їх економік в економічну модель зеленого зростання.

GGGI визначає зелене зростання як підхід до розвитку, що спрямований на забезпечення економічного зростання, який є одночасно екологічно стійким і соціально інклюзивним. За допомогою моделі зеленого зростання країни шукають можливості для економічного зростання, які є низьковуглецевими і стійкими до зміни клімату, запобігають або усувають забруднення і підтримують здорові і продуктивні екосистеми, а також створюють зелені робочі місця, скорочують бідність і підвищують соціальну інтеграцію.

GGGI підтримує такі глобальні практики в сфері зеленої економіки:

- зелені інвестиційні послуги (*Green Investment Services — GIS*);
- кліматичні дії та інклюзивний розвиток (*Climate Action and Inclusive Development — CAID*);

- глобальна практика ціноутворення на вуглець (*Carbon Pricing Unit — CPU*);
- освітні практики.

Глобальна практика *GGGI* щодо зелених інвестиційних послуг підтримує країни-члени та країни-партнери організації у мобілізації зеленого фінансування, необхідного для досягнення національних цілей сталого розвитку та цілей зеленого зростання. В рамках цих зусиль *GGGI* залучило 2 млрд доларів США на фінансування 60 проектів в сфері запобігання кліматичним змінам протягом 2015–2020 рр. Основним напрямом цієї діяльності було подолання розриву між фінансуванням та менеджментом проектів, допомога в розробці зелених проектів, які відповідають очікуванням інвесторів та забезпечені винагородою за ризик, створення національних механізмів фінансування (*National Financing Vehicles — NFVs*) з метою поєднання державних та приватних джерел фінансування, як міжнародних, так і внутрішніх, для пришвидшення фінансового потоку.

Першим Глобальним операційним пріоритетом у Стратегії *GGGI* на 2030 р. є пришвидшення доступу до кліматичного фінансування / зелених інвестицій, а глобальна практика *GGGI* підтримує амбіції організації *GGGI* мобілізувати 2 млрд дол. США зелених інвестиційних зобов'язань щороку до 2030 р. Це планується зробити за рахунок розширення застосування зелених / кліматичних облігацій та екологізації вітчизняних банків на ринках, що розвиваються, одночасно розвиваючи та поглиблюючи партнерські відносини зі стратегічними інвесторами, установами та платформами з довготривалим зобов'язанням щодо зеленого зростання для розвитку країн та ринків, що розвиваються.

На даний момент 32 країни світу та Євросоюз офіційно прийняли цілі нульових викидів парникових газів. Понад 1200 основних підприємств взяли на себе зобов'язання, і половина з них встановила цілі скорочення викидів парникових газів, узгоджені з наукою (*Science Based Targets — SBT*). Група інвесторів, відповідальних за активи на суму понад 47 трильйонів доларів, підтримала 161 компанію, що здійснює найбільші викиди парникових газів, застосовувати стратегії досягнення нульового значення до 2050 року.

В рамках практики «кліматичні дії та інклюзивний розвиток» *GGGI* збирає технічний досвід світового рівня в галузі економічного моделювання зеленого зростання, який закладає основу для аналізу, що є центральним для розробки посилених національно визначених внесків, довгострокових планів розвитку з низьким рівнем викидів (*LT-LEDS*) та національних зелених планів зростання, одночасно виділяючи соціально-економічні вигоди, такі як зростання ВВП та зайнятість.

Індекс Зеленого Зростання та Інструмент Моделювання GGGI надає країнам основу для перевірки припущень та політичних рішень, які найкраще стимулюють інклюзивні трансформації зеленого зростання на секторальному рівні з питань транспорту, відходів, сільського господарства, лісового господарства та енергетики. Дана практика спрямована на просування передових технологічних рішень. GGGI виділяє 50 % своєї підтримки найменш розвиненим країнам, і завдяки роботі кліматичної дипломатії забезпечує їхню участь у кліматичних процесах, що реалізуються під егідою ООН.

GGGI є провідним учасником глобального супроводу міжнародних вуглецевих фінансових операцій згідно зі статтею 6 Паризької угоди. Одними з перших у світі стали операції, підтримка яких фінансується Шведським енергетичним агентством та Міністерством клімату та навколишнього середовища Норвегії. Обидві програми надають технічну допомогу урядам із забезпечення необхідних можливостей для постійної участі у таких вуглецевих операціях. Подальші програми розробляються GGGI разом з урядом Німеччини та Швейцарії.

Для реалізації стратегій зеленого зростання реалізуються різноманітні освітні проекти. Так, наприклад, *Глобальною ініціативою зеленого зростання у партнерстві з Молодіжною кліматичною лабораторією (Youth Climate Lab — YCL)* розроблений проект *Greenpreneurs*. Це безкоштовний 12-тижневий віртуальний інкубатор, який підтримує молодь у розробці рішень для соціальних підприємств, що стосуються проблем сталості та змін клімату в їхніх громадах. *Greenpreneurs* 2021 році відбере 15 команд з усього світу для участі у третій ітерації програми з щотижневими навчальними модулями, що включають вебінари та завдання, а також щотижневі тренінги від наставників та експертів. Наприкінці 12-тижневої програми команди змагатимуться за шанс отримати призові гроші, щоб ще більше розширити свою ініціативу.

Асамблея ООН з охорони навколишнього середовища (United Nations Environment Assembly — UNEA), орган вищого рівня у сфері прийняття рішень у галузі навколишнього середовища, визначає зелену економіку як економіку з низьким рівнем вуглецю, *ресурсозберігальну* та соціально інклюзивну.

UNEA — це орган вищого рівня у світі, що приймає рішення з питань навколишнього середовища. У ньому розглядаються найважливіші екологічні проблеми, що стоять сьогодні перед світом. Розуміння цих викликів та збереження та реабілітація навколишнього середовища лежить в основі Порядку денного сталого розвитку на 2030 рік. *UNEA* було створено в червні 2012 р., коли світові лідери закликали зміцнити та вдосконалити екологію під час Конференції ООН зі сталого розвитку РІО+20. *UNEA* втілює нову епоху, коли навколишнє середовище знаходиться в центрі уваги міжнародного

співтовариства, і йому приділяється такий самий рівень вагомості, як питанням миру, бідності, охорони здоров'я та безпеки. Створення UNEA стало кульмінацією десятиліть міжнародних зусиль, започаткованих на Конференції ООН з питань навколишнього середовища у Стокгольмі у 1972 р. і спрямованих на створення цілісної системи міжнародного управління навколишнім середовищем.

Програма ООН з охорони навколишнього середовища (UNEP), створена в 1972 році, є голосом за охорону навколишнього природного середовища в системі ООН. *UNEP* виступає каталізатором, захисником, вихователем та посередником для сприяння розумному використанню та сталому розвитку глобального середовища. Ініціатива зеленої економіки, очолювана *UNEP*, започаткована у 2008 р., складається з кількох компонентів, загальною метою яких є надання аналізу та підтримка політики щодо інвестування в зелені сектори та екологізацію найбільш проблемних секторів.

UNEP визначає «зелену» економіку як таку, що підвищує добробут людей і забезпечує соціальну справедливість, при цьому істотно знижує ризики для навколишнього середовища та збільшення бідності населення. Зростання доходів і зайнятості забезпечується державними і приватними інвестиціями, що зменшують викиди вуглецю та забруднення середовища, підвищують ефективність використання енергії та ресурсів і запобігають втраті біорізноманіття та сприяють наданню екосистемних послуг. Ці інвестиції необхідно підтримувати за допомогою цільових державних витрат, реформ у сфері політики і зміни системи регулювання. Такий шлях розвитку повинен зберігати, збільшувати і, де це необхідно, відновлювати природний капітал як найважливіший економічний актив і джерело суспільних благ, особливо для бідних верств населення, джерела доходу і захищеність яких залежать від природи.

На думку експертів ООН, екологічні та громадські основи сталого розвитку повинні бути зрівняні в правах з економічними. При плануванні економічного розвитку таким факторам сталого розвитку, як ліси або джерела прісної води, необхідно приділяти більше уваги. Існують переконливі економічні та соціальні аргументи на користь інвестування 2 % світового ВВП в «озеленення» десяти найважливіших секторів економіки для того, щоб змінити сам характер розвитку та направити потоки державного і приватного капіталу на зменшення викидів вуглецю та ефективного використання ресурсів. Такі трансформації здатні стимулювати економічну активність, як мінімум, так само, як звичайні інвестиційні стратегії, однак при зниженому ризику виникнення криз та потрясінь, що характерні для існуючої моделі розвитку.

Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (UNIDO) — це спеціалізоване агентство ООН, яке сприяє промислового розвитку для зменшення бідності, інклюзивної глобалізації та екологічної стійкості. Ініціатива «зеленої промисловості», яку *UNIDO* розпочала у 2009 р. як галузеву стратегію, спрямовану на досягнення загальних цілей зеленого зростання та зеленої економіки у виробничій та пов'язаних галузях, є основою мандату *UNIDO*.

Зелена промисловість — це галузі, що не завдають шкоди навколишньому середовищу та забезпечують стійке та економічно вигідне майбутнє. Ініціатива завдяки пілотним проектам, глобальним форумам та Платформі зеленої промисловості заохочує ефективне використання енергії та сировини у виробничих процесах та послугах, отже, створює більш чистий та конкурентоспроможний промисловий розвиток, одночасно зменшуючи забруднення та нестійку залежність від природних ресурсів. *UNIDO* допомагає країнам, що розвиваються, забезпечити низьковуглецеве зростання, що ефективно використовує ресурси, перейти до чистих технологій та реалізувати екологічні угоди, просуває стійкі виробничі моделі. Це створює нові робочі місця, одночасно захищаючи навколишнє середовище.

Всесвітня організація зеленої економіки (World Green Economy Organization — WGEО) є відповіддю на заклики міжнародного співтовариства до формування цілісного підходу та стимулювання прогресу в питаннях зеленої економіки як найкращого шляху до безпечного та квітучого майбутнього. Шлях від Конференції ООН з питань сталого розвитку «Ріо+20» у 2012 р. до прийняття нового Порядку денного щодо сталого розвитку до 2030 р. та Паризької кліматичної угоди продемонстрував високий рівень прихильності світових лідерів перейти до зеленої економіки.

Основна роль організації полягає в порівнянні практик, створенні можливостей, пом'якшенні інвестиційних ризиків у секторі зеленої економіки та підтримці міжнародного співробітництва в галузі інновацій та інвестицій. Організацію створено для впровадження концепції зеленої економіки на місцях за допомогою орієнтованої на результат стратегії. Головний офіс *WGEО* знаходиться в Дубаї. Метою *WGEО* є систематична та цілісна каталітична підтримка просування зеленої економіки. Будучи багатостороннім механізмом співпраці, орієтованим на дії, *WGEО* підтримує ефективне та результативне впровадження інноваційних програм та проектів, сприяє передачі технологій та діалогу між політиками та встановленню норм, стимулюючих інвестиції у зелену економіку, а також підтримує мобілізацію фінансових ресурсів, та надає технічну допомогу.

Європейську економічну комісію ООН (UNECE) було створено в 1947 р. Це одна з п'яти регіональних комісій ООН. Будучи багатосторонньою платформою, *UNECE* прагне до політичного діалогу, обміну передовим досвідом, створення потенціалу та технічного співробітництва для країн Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії як ключових інструментів для обміну та розповсюдження знань про зелену економіку.

UNECE підтримує країни у здійсненні Порядку денного на 2030 р.к та Цілей сталого розвитку завдяки своїй ролі платформи для співпраці та взаємодії з усіма зацікавленими сторонами щодо норм, стандартів та конвенцій.

Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) визначає зелене зростання як стратегію сприяння економічному росту і розвитку, гарантуючи, що природні активи і надалі забезпечуватимуть ресурси та екологічне середовище, від яких залежить наше благополуччя. Стратегія зеленого зростання *OECD*, розпочата у травні 2011 р., містить конкретні рекомендації та інструменти вимірювання для підтримки зусиль країн в напрямі досягнення економічного зростання та розвитку, забезпечуючи водночас умови для збереження та відтворення екосистем, на які спирається добробут людей як в локальному, так і в глобальному вимірах. Стратегія пропонує гнучку політичну базу, яка може бути адаптована до обставин різних країн та відповідає стадії їх розвитку.

Ключовими напрямки, в яких відбуваються підтримані *ОЕСР* перетворення, є наступні:

- споживання, інновації та навколишнє середовище;
- економічна політика для стимулювання зеленого зростання;
- інструменти і оцінка екологічної політики;
- рибальство і аквакультура;
- озеленення міст, регіонів і спільнот;
- екологічна енергія;
- озеленення транспорту;
- стійке сільське господарство.

Для зеленого зростання потрібно активізувати інвестиції та інновації, які будуть основою сталого розвитку та приведуть до виникнення нових економічних можливостей. Для моніторингу головних характеристик зеленого зростання методологія *ОЕСР* передбачає аналіз таких груп індикаторів:

1) Соціально-економічний контекст та характеристики зростання (можливість оцінити загальний стан економічного розвитку країни, розвитку торгівлі, питання зайнятості та освіти);

2) Екологічна та ресурсна інтенсивність (можливість оцінити потреби ефективного використання природного капіталу та аспекти інтенсивності, включаючи ресурсну інтенсивність, енергетичну інтенсивність, вуглецеву інтенсивність);

3) Запаси природних ресурсів (можливість оцінити запаси та стан природних ресурсів);

4) Екологічна якість життя (можливість оцінити прямий вплив довкілля на життя людей, в тому числі через доступ до води та шкідливий вплив забруднення повітря);

5) Економічні можливості та політика (можливість оцінити ефективність політики щодо зеленого зростання).

Європейська програма «Європейський Союз для навколишнього середовища» (EU4Environment). Завдання програми *EU4Environment*, що фінансується Європейським Союзом, є допомога шести країнам-партнерам (Вірменія, Азербайджан, Білорусь, Грузія, Республіка Молдова, Україна) зберегти свій природний капітал та збільшити екологічний добробут людей, підтримуючи довкілля. Програма передбачає взаємопов'язані дії, які демонструють та розкривають можливості для екологічного зростання, встановлюють механізми для кращого управління екологічними ризиками та наслідками.

Програма «Європейський Союз для навколишнього середовища» (*EU4Environment*) структурована навколо п'яти тематичних областей / кластерів роботи, які називаються «Результати»:

- Екологічне прийняття рішень;
- Циркулярна економіка та нові можливості зростання;
- Екологічні рівні умови;
- Екосистемні послуги та засоби до існування;
- Регіональний обмін знаннями та координація.

Кожна тематична сфера передбачає низку результатів для країн-учасниць даного проекту. План роботи *EU4* щодо навколишнього природного середовища для України передбачає низку цілей та заходів на 2019–2022 роки.

4. Європейська зелена угода EU Green Deal

Європейським агентством з охорони навколишнього середовища «зелену економіку» визначено як таку, при якій екологічна, економічна та соціальна політика та інновації дозволяють суспільству ефективно використовувати ресурси, збільшуючи добробут людини, зберігаючи при цьому природні системи.

В грудні 2019 р. Європейський Союз прийняв нову стратегію зростання — European Green Deal (*EU Green Deal* — *EGD*). Це стратегія, яка має на меті перетворити ЄС на справедливе та квітуче суспільство з сучасною, ефективною та конкурентоспроможною економікою, де в 2050 р. не буде сумарного викиду парникових газів і де економічне зростання не відокремлене від використання ресурсів, це відповідь на глобальні виклики кліматичних змін, забруднення та втрати біорізноманіття, а, отже, позиціонування ЄС як глобального лідера в цій сфері. Європейський зелений курс — план дій, щоб зробити економіку ЄС стійкою, перетворивши кліматичні та екологічні виклики на можливості у всіх сферах політики таким чином, щоб це було справедливо та інклюзивно. EU Green Deal включає дорожню карту та план конкретних дій щодо:

- забезпечення відсутності сумарних викидів парникових газів до 2050 р.;
- сприяння ефективному використанню ресурсів шляхом переходу до чистої кругової економіки;

• відновлення біорізноманіття та зменшення забруднення (рис. 7). *EU Green Deal* є невід'ємною частиною стратегії Євросоюзу щодо реалізації Порядку денного ООН до 2030 року та цілей сталого розвитку, в її рамках ЄС перефокусує процес європейської інтеграції на макроекономічну координацію задля того, щоб поставити сталий розвиток, стійкість та добробут громадян в центр економічної політики та дій ЄС. Досягнення амбіційної мети потребує зусиль з боку всіх галузей економіки, в тому числі:

- інвестування в екологічно чисті технології;
- підтримка інновацій у галузях;
- випуск більш чистих, дешевих та здорових видів приватного та громадського транспорту;

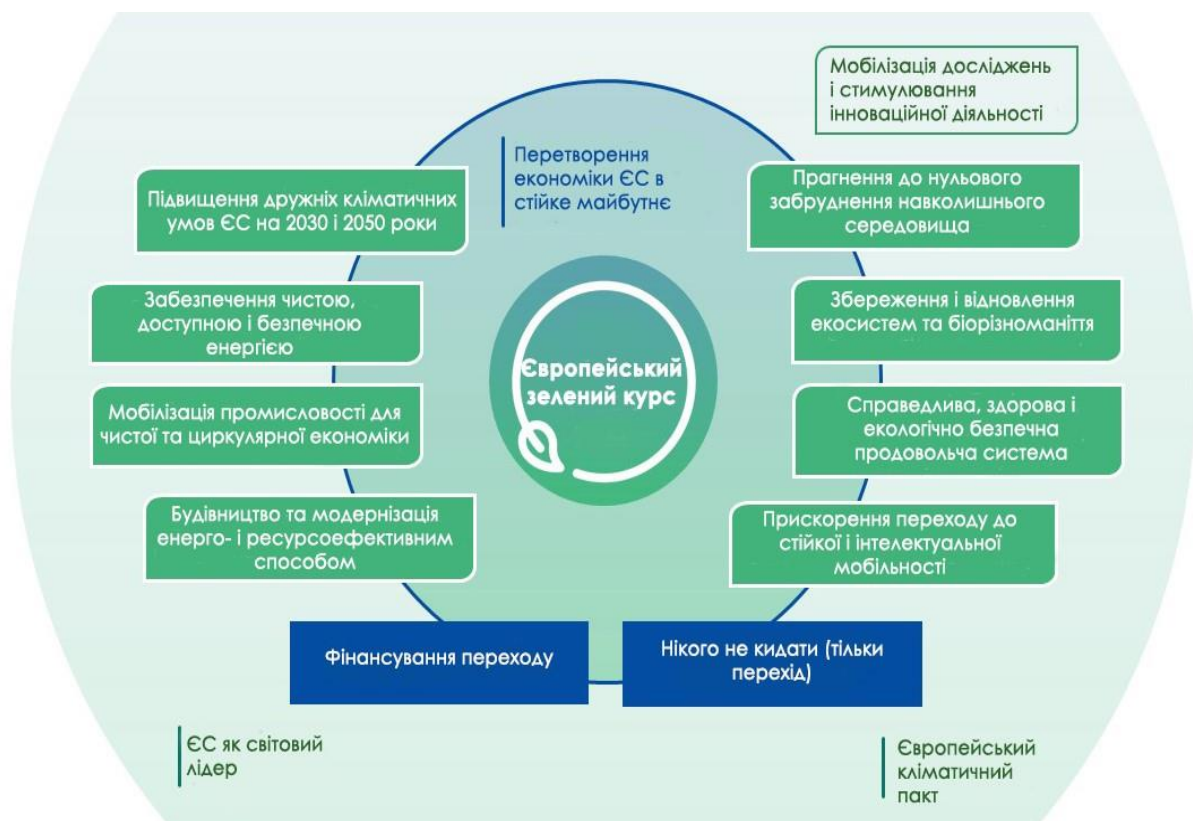


Рисунок 7 – Структура Європейської зеленої угоди / The European Green Deal

- забезпечення більшої енергоефективності будівель;
- декарбонізація енергетичного сектору;
- співпраця з міжнародними партнерами для вдосконалення глобальних екологічних стандартів.

EU Green Deal також спрямовано на захист, збереження та зміцнення природного капіталу ЄС, а також на захист здоров'я та добробуту громадян від ризиків та впливів, пов'язаних із навколишнім середовищем. Водночас цей перехід повинен бути справедливим і всеохоплюючим. Це повинно ставити людей на перше місце, а також звертати увагу на регіони, галузі та робітників, які зіткнуться з найбільшими проблемами. В рамках зеленої стратегії ЄС також надасть фінансову підтримку та технічну допомогу тим, хто економічно постраждає від переходу до зеленої економіки. Це називається механізмом справедливого переходу і допоможе мобілізувати щонайменше 100 млрд Євро впродовж періоду 2021–2027 рр. у найбільш постраждалих регіонах. «Зелений

курс» охоплює всі сектори економіки, і Європейська комісія видаватиме пропозиції для дій в ряді областей політики (рис. 8).



Рисунок 8 – Сфери політики *EU Green Deal*

Конкретна політика та заходи, передбачені EGD включає наступне:

- прийняття низки стратегій (промислова стратегія, план дій з питань кругової економіки, реформи в будівельному секторі, стратегії розвитку морської вітроенергетики, стратегія щодо хімічних речовин, стратегія щодо біорізноманіття, стратегія управління лісами);

- прийняття «Закону про клімат» та нових положень та директив з оподаткування енергії, транспорту, сільського господарства та поводження з відходами;

- фінансові інструменти, такі як так званий механізм "просто перехід".

Стратегія EU Green Deal складається з трьох частин:

- (1) Трансформація економіки ЄС для сталого майбутнього: розробка комплексу глибоко трансформаційних політик та включення сталості у всі політики ЄС;

- (2) ЄС як світовий лідер;
- (3) Європейський кліматичний пакт.

В цілому стратегічна мета сфери «*Чиста енергетика*» — нульові викиди парникових газів до 2050 р.

За Європейської зеленої угоди розвиток має відбуватися відповідно до таких ключових принципів: пріоритет енергоефективності у розвитку енергетичного сектору, переважно на відновлюваних джерелах енергії, безпечне та доступне постачання енергії в ЄС, повністю інтегрована, взаємопов'язана та оцифрована енергетика ЄС.

В даному секторі передбачається виконання завдань: об'єднати енергетичні системи країн та покращити зв'язок / інтеграцію відновлюваних джерел енергії з вже існуючою мережею; просувати інноваційні технології та сучасну інфраструктуру; підвищити енергоефективність та екологічність виробництва продуктів; декарбонізувати газовий сектор та сприяти розумній інтеграції між секторами енергетичного ринку; розширити можливості споживачів та допомогти державам-членам боротися з енергетичною бідністю; збільшити транскордонне та регіональне співробітництво для кращого використання чистих джерел енергії; просувати енергетичні стандарти та технології ЄС на глобальному рівні; розвивати весь потенціал європейської вітрової енергетики.

Відповідне енергетичне законодавство буде переглянуте до червня 2021 р., потім держави-члени оновлять свої національні енергетичні та кліматичні плани на 2023 р., щоб відобразити нові кліматичні амбіції.

У сфері «*Стійка промисловість*» для досягнення кліматичних та екологічних цілей ЄС потрібно імплементувати нову промислову галузеву політику, засновану на круговій економіці. У березні 2020 р. в ЄС прийняли промислову стратегію, яка підтримуватиме зелені трансформації: галузям слід допомагати модернізувати та використовувати можливості на національному та глобальному рівнях, а ключовою метою буде стимулювання розвитку нових ринків кліматично нейтральних та кругових продуктів.

Відповідно до завдань стратегії зеленої економіки в ЄС планується підтримка виробництва сталі з нульовою емісією вуглекислого газу до 2030 р. Декарбонізація та модернізація енергоємних галузей, таких як сталеливарна та цементна промисловість, є надзвичайно важливими. Новий План дій щодо кругової економіки допоможе модернізувати економіку ЄС, а саме: політика «стійких продуктів» надаватиме пріоритет зменшенню та повторному використанню матеріалів перед їх переробкою, будуть встановлені мінімальні вимоги до продуктів, розміщених на ринку ЄС, для запобігання шкоді навколишньому природному середовищу, а вся упаковка в ЄС має бути багаторазового використання або бути продуктом переробки до 2030 р. Нові

бізнес-моделі, засновані на оренді товарів та послуг допоможуть зрушити моделі споживання далеко від використання одноразових продуктів.

Згідно зі стратегією зеленого зростання, Європі потрібен цифровий сектор, який би забезпечував екологічність та стабільне зростання в його основі. Оцифрування (діджиталізація) відкриває нові можливості для:

- моніторингу забруднення повітря та води,
- моніторингу та оптимізація споживання енергії та природних ресурсів.

Тут будуть запроваджені схеми «повернення», що дають переваги для споживачів. Це стимулюватиме людей повертати свої пристрої — мобільні телефони, планшети або зарядні пристрої — для переробки. Зелений перехід в даному секторі забезпечує можливості сприяти сталому розвитку та підвищує продуктивність праці та економічної діяльності.

Сфера *«Будівництво та реконструкція»* Європейської зеленої угоди передбачає «хвилю реновацій» у будівництві, завдання якої — поточні темпи реконструкції державних та приватних будівель повинні принаймні подвоїтися. Використання та реновації будівель вимагають значної кількості енергії та ресурсів, таких як пісок, гравій та цемент. На будівлі припадає 40 % споживаної енергії. Тому для покращення енергоефективності будівель ціни на різні джерела енергії повинні стимулювати енергоефективні будівлі, проектування нових будинків має відповідати циркулярній економіці. В цій сфері також пропонується збільшення діджиталізації, кліматичного захисту будівель поряд з суворим дотриманням правил щодо енергетичних показників будівель.

У 2020 році Єврокомісія запустила відкриту платформу, що об'єднує будівельний сектор, архітекторів, інженерів та місцеві органи влади, щоб розвивати інноваційні можливості фінансування та сприяти інвестиціям у енергоефективність у будівлях. Зусилля щодо реконструкції об'єднані у великі блоки, щоб отримати вигоду від масштабу. З іншого боку, відповідно до принципу «нікого не залишимо позаду», це допоможе 50 мільйонам споживачів зберегти своє житло в теплі, оновити соціальне житло, школи та лікарні. Особлива увага приділяється реконструкції соціального житла, допомозі домогосподарствам, які намагаються оплатити свої рахунки за електроенергію.

Європейською зеленою угодою в сфері *«Стійка мобільність»* визначено як стратегічну мету пришвидшення зменшення викидів від транспорту, оскільки на транспорт припадає чверть викидів парникових газів у ЄС. Частка викидів парникових газів за видами транспорту в 2017 р. складала: залізниця — 0,5 %, водний транспорт — 13,4 %, цивільна авіація — 3,9 %, автомобільний транспорт — 71,7 %. Зелений курс спрямований на зменшення цих викидів на 90 % до 2050 р. Планується використовувати різні види транспорту:

більше вантажів слід перевозити залізничним та водним транспортом, а єдине європейське небо повинно значно зменшити авіаційні викиди за нульових витрат для споживачів та компаній. Реформа Єдиного європейського неба допоможе скоротити до 10 % викиди у повітряному транспорті.

Автоматизована мобільність та розумні системи управління дорожнім рухом зроблять транспорт ефективнішим та чистішим. Відповідно, будуть розроблені розумні додатки та рішення «Мобільність як послуга». Також завданнями в цій сфері є припинення субсидій на використання викопного палива та забезпечення ефективного ціноутворення на дорогах у ЄС, поширення торгівлі викидами на морський сектор, зменшення безкоштовних дозволів авіакомпаніям, що торгують викидами.

До 2025 р. для 13 млн автомобілів з нульовим та низьким рівнем викидів, які очікуються на європейських дорогах, буде потрібно приблизно 1 млн станцій для зарядки та заправки, а також необхідно збільшити постачання стійких альтернативних видів палива, що має зменшити забруднення.

Зелений курс стосується викидів від заторів у містах та поліпшення громадського транспорту. Потрібні жорсткіші стандарти щодо забруднення від автомобілів, зменшення забруднення в портах ЄС, покращення якості повітря біля аеропортів.

Європейська зелена угода в сфері «Біорізноманіття» встановлює орієнтири, визначені на Конференції ООН з питань біорізноманіття у 2020 р. амбіційними новими глобальними рамками. Екосистеми забезпечують людині їжу, прісну воду, чисте повітря та житло. Вони пом'якшують стихійні лиха, протистоять тиску шкідників та хвороб та допомагають регулювати клімат. Блакитна економіка повинна відігравати центральну роль у боротьбі зі зміною клімату в світі, тому потрібно якнайкраще використовувати морські ресурси, наприклад, сприяючи використанню водоростей та інших нових джерел білка.

EU Green Deal передбачає озеленення європейських міст та збільшення біорізноманіття в міських просторах. Стратегія фермерських господарств буде розвиватися в напрямку зменшення використання пестицидів та добрив у сільському господарстві. ЄС допоможе поліпшити якість та кількість європейських лісів для досягнення кліматичної нейтральності та здорового навколишнього середовища. В цьому аспекті готується нова Лісова стратегія ЄС для насадження нових дерев та відновлення пошкоджених або виснажених лісів. Поряд з цим Євросоюз заохочує імпорт, який не стимулює вирубування лісів за кордоном, щоб мінімізувати ризик для лісів у всьому світі.

Стратегія «*From Farm to Fork*» (Від лану до столу, дослівно — від ферми до виделки) сприятиме досягненню кругової економіки від виробництва до споживання і забезпечить виконання завдань:

- переконатись, що європейці отримують доступну та стійку їжу;
- боротись зі змінами клімату;
- захищати навколишнє природне середовище;
- зберегти біорізноманіття;
- збільшувати органічне землеробство.

Європейська їжа повинна залишатися безпечною, поживною та якісною

і повинна вироблятися з мінімальним впливом на природу. Згідно з бюджетом ЄС на 2021–2027 рр. виробництво 40 % спільної сільськогосподарської політики має сприяти кліматичним заходам, 30 % морського фонду рибного господарства має сприяти досягненню кліматичних цілей. Фермери та рибалки є ключовими суб'єктами для управління в перехідний період. Європейська комісія працює з державами-членами та зацікавленими сторонами, щоб:

- переконатися, що зелений перехід є справедливим для всіх, хто працює у європейському сільському та морському секторі;
- значно зменшити залежність, ризик та використання хімічних пестицидів, а також добрив, антибіотиків;
- розробити інноваційні методи ведення сільського господарства та риболовлі, що захищають урожай від шкідників та хвороб.

«*From Farm to Fork*» допоможе боротися з харчовими шахрайствами, запобігаючи, виявляючи та борючись з ними шляхом координації як з державами-членами, так і країнами, що не входять до ЄС. Імпортні харчові продукти з третіх країн мають відповідати екологічним стандартам ЄС.

Очікувані результати стратегії є наступними: краще поінформовані громадяни, більш ефективні системи виробництва харчових продуктів, більш стала переробка та сільськогосподарський транспорт, краще зберігання та упаковка та, нарешті, здорове споживання і зменшення втрат їжі та відходів.

Усунення забруднень. Для захисту громадян та екосистем розроблено план дій із нульовим забрудненням для запобігання забрудненню повітря, води та ґрунту. Ключовими орієнтирами в цій сфері визначені наступні:

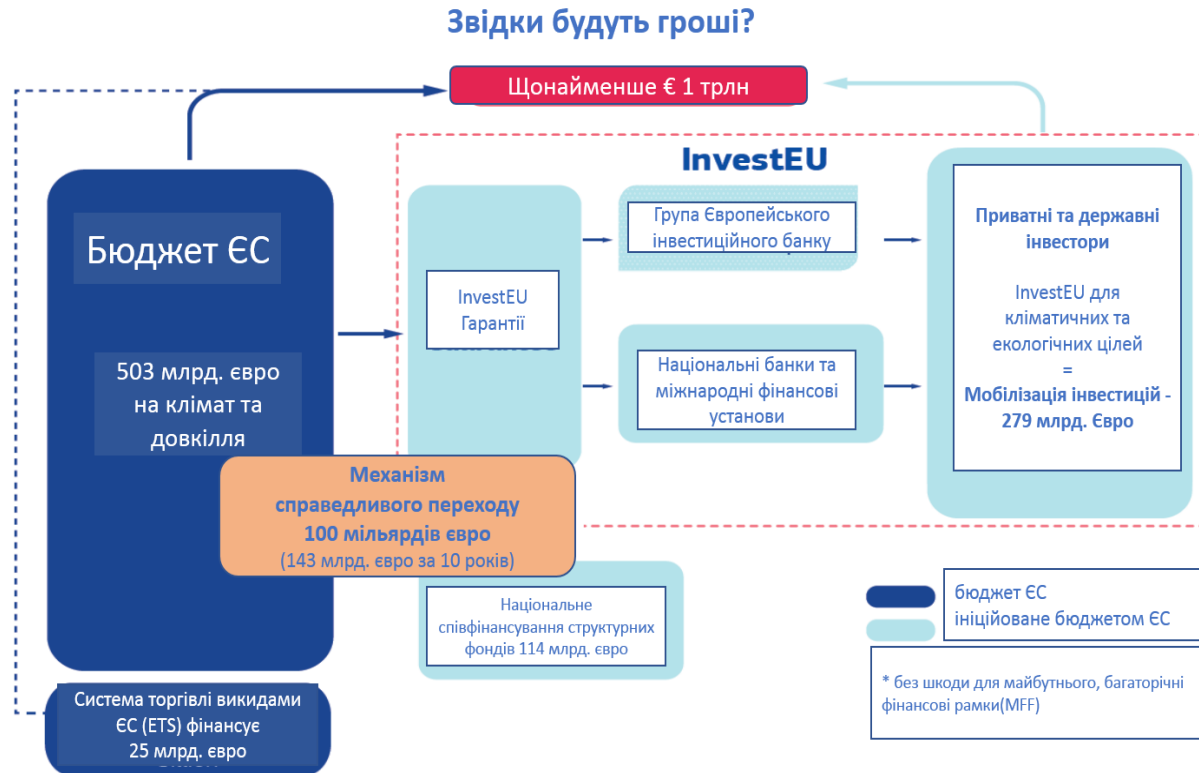
- нуль забруднень;
- чиста вода: збереження біорізноманіття в озерах, річках та заболочених землях, зменшення забруднення від надлишку поживних речовин завдяки стратегії «*Farm to Fork*», зменшення особливо шкідливого забруднення мікропластиком та фармацевтичними препаратами;
- чисте повітря: перегляд стандартів якості повітря відповідно до Керівних принципів Всесвітньої організації охорони здоров'я, підтримка місцевих органів влади для досягнення чистішого повітря;
- індустрія: зменшення забруднення з великих промислових об'єктів, профілактика виробничих аварій;

- хімія: захист громадян від небезпечних хімічних речовин за допомогою нової стратегії боротьби з хімічними речовинами, стійкість для нетоксичного середовища, поєднання кращого захисту здоров'я з підвищенням глобальної конкурентоспроможності, удосконалення правил оцінки речовини, що випускаються на ринок.

Наразі ЄС має низку досконалих інноваційних програм, які вже забезпечують вклад в озеленення економіки ЄС. Серед них — Дорожня карта переходу до конкурентної низьковуглецевої економіки (НВЕ) до 2050 р., Європейський план енергоефективності до 2020 р., Дорожня карта розвитку енергетики до 2050 р., Дорожня карта переходу до ресурсноєфективної Європи, План дій з екологічних технологій (*Environmental Technologies Action Plan — ETAP*), Програма конкурентоздатності та інновацій (*Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP)*), Рамкові програми розвитку досліджень та технологій, програми інновацій та регіонального розвитку, План дій ЄС для циркулярної економіки (2015 р.) тощо.

Механізм справедливого переходу (рис. 9) розглядає соціальні та економічні наслідки переходу, зосереджуючи увагу на регіонах, галузях та працівниках, які зіткнуться з найбільшими проблемами, та мобілізуючи щонайменше 150 млрд євро за допомогою: Нового Фонду справедливого переходу (40 млрд євро, очікується принаймні 89–107 млрд євро інвестицій), схеми *InvestEU* "Просто перехід" (мобілізація 30 мільярдів євро інвестицій) та позик державного сектору Європейського інвестиційного банку (ЄІБ) (10 млрд. євро позик, забезпечених 1,5 млрд євро бюджету ЄС, що мобілізує до 30 млрд євро інвестицій).

Пріоритетними напрямками для забезпечення трансформації європейської економіки на «зелених» засадах визначені збалансована мобільність та ефективність використання енергії й матеріалів. Окрім того, згідно з дослідженням Міжнародної організації праці, «озеленення» економіки надає нові можливості для бізнесу й підвищення зайнятості, стимулювання інвестицій та інновацій. Проте для ефективного запровадження «зеленої економіки» потрібно активізувати зусилля стосовно зміцнення національних стратегій, які сприяють впровадженню чистих технологій і «зелених» робочих місць. До 2050 р. Європа прагне стати першим у світі кліматично нейтральним континентом.



*Наведені тут цифри враховують будь-який збіг між цілями клімату, довкілля та механізму справедливого переходу.

Рисунок 9 – Джерела фінансування *EU Green Deal*

Поряд зі скороченням викидів парникових газів, ЄС також вживає заходів щодо адаптації до наслідків зміни клімату. Боротьба зі зміною клімату та досягнення переходу до кліматично нейтрального суспільства вимагатимуть значних інвестицій, досліджень та інновацій, нових способів виробництва та споживання, а також змін у роботі, використанні транспорту та спільному житті. ЄС вирішує це шляхом узгодження дій у ключових сферах, таких як: енергія, навколишнє середовище, мобільність та транспорт, регіональна політика та низьковуглецева економіка, стале фінансування, промислова політика, торгівля та сталий розвиток, міжнародне співробітництво та розвиток, дослідження та інновації щодо зміни клімату, цілі сталого розвитку.

ЄС запровадив законодавство щодо зменшення викидів щонайменше на 40 % до 2030 р. — як частину кліматичної та енергетичної бази ЄС до 2030 року та поточний внесок у Паризьку угоду. Ефективне виконання національних енергетичних та кліматичних планів може привести до скорочення парникових газів ЄС-27 на 41% у 2030 р. порівняно з 1990 р. Прогнози вказують на те, що поточна політика ЄС та національна політика будуть повністю реалізовані.

5. Політика сталого розвитку України на засадах зеленої економіки

Умови Угоди про Асоціацію між Україною та ЄС передбачають впровадження сталого економічного розвитку та механізмів зеленої економіки, що відповідає принципам реалізації стратегії сталого розвитку, прийнятої на саміті ООН «Ріо+20». Процес екологізації економіки має два виміри: екологічна модернізація економіки та формування нових «зелених галузей» економіки. Детальний аналіз за секторами економіки наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Стратегія зеленої економіки України відповідно до Угоди про Асоціацію між Україною та ЄС

Сектори економіки	Нові «зелені» напрями	Екологічна модернізація
Енергетичний	мала гідроенергетика; вітрова електроенергетика; сонячна електроенергетика; біоенергетика	використання метану вугільних пластів; оснащення очисним обладнанням енергетичних установок; використання вторинних енергетичних ресурсів — відходів деревообробки, інших відходів
Ресурсний	вітрова, сонячна, гідро- та біо-енергія	видобуток сланцевого газу; використання місцевих джерел
Продовольчий	впровадження екомаркування; розвиток органічного сільського господарства	контроль за вирощуванням, виробництвом, продажем та споживанням генетично модифікованих організмів
Соціальний	адаптація господарства та населення до кліматичних змін; підвищення енергоефективності житла; формування системи сталого споживання	системні заходи з попередження надзвичайних ситуацій техногенного походження

Закінчення табл. 3

Регіональна економіка	розвиток «зеленої» економіки в регіонах «Південне Придунав'я», «Північний Донбас»	реабілітація радіаційно забруднених територій в результаті аварії на Чорнобильській АЕС; водний менеджмент; відтворення лісів та заповідних територій
Виробничий	«зелене» будівництво енергозберігальні технології та матеріал вироблені з мінімізованою шкодою для довкілля; розвиток «зеленого» туризму; впровадження «зелених» технологій	енергозбереження на виробництві; «більш чисте виробництво»; проекти спільного впровадження за економічним механізмом Кіотського протоколу
Транспорт	розвиток «зеленого» транспорту – тролейбуси, трамваї, електромобілі, велосипеди	обмеження викидів автотранспорту, авіатранспорту; логістика
Фінансовий	формування вуглецевого ринку; «зелені» закупівлі; «зелені» тарифи на електроенергію	розрахунок збитків від надзвичайних ситуацій

Для України політика екологізації та «озеленення» економіки є інструментом модернізації та залучення нових технологій, що дозволить створити нові робочі місця і зменшити негативний вплив на довкілля. Саме впровадження механізмів «зеленої економіки» може стати інструментом перерозподілу капіталів із старих низькотехнологічних та ресурсоемких виробництв у нові високотехнологічні галузі та нові продукти експорту до країн ЄС.

СТРАТЕГІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

1. Поняття стратегії циркулярної економіки

Циркулярна економіка є шляхом системної трансформації нашого суспільства, завдяки зміні традиційних лінійних бізнес моделей основних виробників, що продукують відходи та забруднення. У лінійній моделі економіки продукти виробляють, використовують й утилізують (*take-make-dispose*). Історично ключовим елементом концепції циркулярної економіки є *рециклінг (recycling)* — процес повернення відходів у виробничі цикли.

Концепція циркулярної економіки (circular economy) [економіки замкнутого циклу (closed-loop economy), циклічної економіки (cyclic economy)] — це побудова економічної діяльності на принципах відновлення ресурсів та природних систем завдяки ефективному їх використанню, повторній переробці відходів, очищенню стоків та викидів, підтримці виробництва екологічно дружніх продуктів і матеріалів.

Еволюція формування рамкової концептуальної структури циркулярної економіки, модифікації розуміння ключових елементів її стратегій і базового набору інструментів в контексті включення в концепцію напрямків екологізації та підвищення сталості виробництва на основі системи циркуляції продукції в декількох життєвих циклах представлена в таблиці 1.

Основою циркулярного підходу в економіці є принцип 3-R:

- *Reduction (Reduce)* — скорочення використання ресурсів і надання переваги відновлюваним матеріалам;
- *Refinement (Reuse)* — максимально ефективно використання ресурсів за рахунок повторного їх використання та зменшення кількості відходів;

Таблиця 1 – Рамкова концептуальна структура циркулярної економіки

Стратегії циркулярної економіки		Сигнатура концепції			
Назва	Зміст	3-R	5-R Zero Waste	6-R	11-R
Reduction (Reduce)	Скорочення та підвищення ефективності використання природних ресурсів	+	+	+	+
Refinement (Reuse)	Повторне використання ресурсів і продукції іншим користувачем	+	+	+	+
Replacement (Recycle)	Переробка — перетворення відходів для отримання сировини	+	+	+	+
Refuse	Відмова від непотрібного — скорочення надлишкового споживання		+		+
Rot	Компостування відходів		+		
Recover	Відновлення компонентів продукції для подальшого використання; утилізація відходів з відновленням енергії			+	+
Redesign	Перепроєктування — розроблення продукції наступного покоління з використанням її компонентів з попереднього життєвого циклу			+	+
Remanufacture	Повторення виробничого циклу з використанням відремонтованих деталей			+	+
Refurbish	Відновлення та оновлення старих видів продукції				+
Repurpose	Перепрофілювання старих видів продукції та їх компонентів в нові				+
Repair	Ремонт та сервісне обслуговування продукції				+
Rethink	Підвищення інтенсивності використання (спільне використання)				+

- *Replacement (Recycle)* — переробка (відновлення побічних продуктів і відходів для дальшого їх використання).

Концепція «нуль відходів» (Zero Waste) — це набір принципів, спрямованих на зведення до мінімуму кількості сміття та збереження всіх

ресурсів шляхом відповідального виробництва, споживання, повторного використання і відновлення всіх предметів, упаковки і матеріалів.

Нічого з того, що небезпечно для навколишнього природного середовища або здоров'я людини, не повинне спалюватися, закопуватися, скидатися у воду або потрапляти в атмосферу. Такий цілісний, системний підхід націлений на кардинальні трансформації способів використання матеріалів не тільки завдяки вторинній переробці і повторному використанню, а головне — через повне переосмислення принципів виробництва і розподілу сировини.

Концепції циркулярної економіки 6-R та 11-R визначають модифікацію розуміння базових елементів (R) стратегії циркулярної економіки. Так, концепція 6-R сфокусована на перших трьох етапах життєвого циклу продукції (підготовка до виробництва, виробництво, використання) та реалізується за допомогою стратегій скорочення використання ресурсів на етапі підготовки до виробництва, скорочення використання енергетичних та інших ресурсів в процесі виробництва, скорочення відходів та викидів на етапі використання продукції.

Концепція циркулярної економіки 11-R є розширенням концепції 6-R шляхом реалізації стратегій підвищення ефективності виробництва і споживання та деталізованим диференціюванням змісту компонентних (R) її складових.

Структурована схема циркулярної моделі економіки в контексті її елементів і напрямку руху потоків ресурсів та матеріалів представлена на рисунку 1.



Рисунок 1 – Схема циркулярної моделі економіки

Ключова ціль *стратегії циркулярної економіки* — це мінімізація видобутку ресурсів та зменшення відходів, що не підлягають переробці. Відповідна стратегія більш високого рівня полягає у скороченні, повільному використанні та закритті кругообігу матеріальних ресурсів.

У циркулярній економіці кругообіг матеріалів є ключовим фактором, оскільки основна увага приділяється лише ефективності використання ресурсів (вузькі та повільні кола використання матеріальних ресурсів).

Однак, *стратегія циркулярної економіки* — це також порядок денний дій із наслідками, які виходять за рамки ефективного використання ресурсів. Як багатостороння модель, стратегія циркулярної економіки застосовує підхід системного мислення щодо підвищення спроможності та здатності задовольняти загальні суспільні потреби. Ці кругові рамки узгоджуються з баченням більш пристосованого до ресурсів майбутнього, орієнтованого на сталий розвиток.

У 2019 р концепція «циркулярної економіки» набула розвитку в концепції «зв'язку між трьома показниками MVC (*the Mass-Value-Carbon (MVC)*), яка розглядає скільки викидів парникових газів (*greenhouse gas (GHG)*), викидів вуглецю (*Carbon emissions*) і створеної вартості (*value-created (Value)*) розподілиться між суспільними потребами у матеріалах і продуктах та послугах. Такий підхід створює можливість визначення наскільки глобальними є викиди парникових газів, що виникають при видобутку, переробці та використанні ресурсів в контексті задоволення суспільних потреб.

Розкриваючи, процес руху, як матеріалів, так і викидів CO₂ крізь глобальну економіку, в таблиці 2 показано зони фокусу профілів (маса/CO₂) для суспільних потреб. Для ряду суспільних потреб відбувається перекриття об'ємів викидів за межами зони фокусування, навіть до повного закриття розриву циркулярності. Однак, для інших суспільних потреб немає відповідного перекриття. Так, наприклад, за фізичною масою найбільшу частку серед видів ресурсів становлять корисні копалини (50,8%), але вони роблять лише незначний внесок у перспективу створення викидів CO₂ (1,6%).

Розглядаючи ланцюги створення доданої вартості корисних копалин (мінералів) у різних секторах економіки, слід вказати на існування деяких галузей з надзвичайно інтенсивними викидами CO₂ (наприклад, виробництво цементу). Саме в таких «гарячих точках» слід застосовувати стратегії циркулярної економіки.

Для викопного палива справедливе протилежне: з точки зору маси матеріалів викопне паливо становить незначну частку в масі ресурсів — 15,1%, однак обсяги їх викидів — 65%. Ці ресурси майже повністю

Таблиця 2 – Фокус руху матеріальних ресурсів та створення викидів CO₂ в процесі задоволення суспільних потреб в глобальній економіці, 2020 р.

<i>Ресурси і викиди CO₂</i>		Глобальна економіка	<i>Суспільні потреби</i>		
<i>Види ресурсів</i>	<i>Маса (Gt) ресурсів/викидів</i>		<i>Маса (Gt) потреб/викидів</i>	<i>Види потреб</i>	
Мінерали	50,8 1,6	Демонстрація пропускної здатності ресурсів (маса) і викидів CO ₂ , що пов'язані з видами ресурсів (зліва) та з профілями (маса/CO ₂ ,) суспільних потреб (справа) →	38,8 13,5	Житло	
Руди	10,1 1,2		5,6 3,5	Комунікації	
Викопне паливо	15,1 38,4		8,7 17,1	Мобільність	
Біомаса	24,6 16,0		9,3 3,0	Охорона здоров'я	
Відходи	1,9		10,0 6,4	Послуги	
<i>Примітка:</i> Gt — одиниця виміру, млрд тон CO ₂ — вуглекислий газ CH ₄ — метан N ₂ O — оксид азоту (I) F-gases — фторовмісні гази			6,9 5,6	Витратні матеріали	
			21,3 10,0	Харчування	
Загальний обсяг викидів CO₂ (еквівалент)	59,1 Gt		<i>Структуровані лінійні потоки перетворення видобутих ресурсів у продукти для суспільного споживання</i>	CO₂ — 42,6 Gt CH₄ — 11,2 Gt N₂O — 3,5 Gt F-gases — 1,8 Gt	Обсяг викидів в кінці використання
70%					
Добування ресурсів → Процес → Виробництво → <u>Забезпечення</u> → Суспільна потреба					

використовуються для спалювання та створюють надзвичайно великі обсяги викидів CO₂.

Енергетичні властивості викопного палива роблять його дуже прибутковим як товару, але неможливо обійти будь-які етапи в ланцюгу створення вартості через характер його використання. Саме за такої причини, викопне паливо не має місця в круговій економіці.

Інший вид ресурсу — біомаса — відповідає приблизно за 24,6 % маси ресурсів і 16 % маси викидів. Однак як природний ресурс, біомаса поглинає CO₂ з атмосфери і навпаки, як енергоносіє (під час спалювання) продукує викиди CO₂.

Застосовуючи кругові стратегії, необхідно сприяти збільшенню зберігання CO₂ в біомасі (завдяки, наприклад, використанню дерев'яних конструкцій), одночасно скорочуючи викиди CO₂.

Щоб задовольнити всі глобальні потреби, у 2019 р. було викинуто в атмосферу 59,1 млрд тон парникових газів, включаючи землекористування, зміну землекористування та лісове господарство (*LULUCF*). Ілюстрацію, як 59,1 млрд. тон викидів CO₂ рухаються крізь глобальні ланцюги створення вартості, представлено у таблиці 2.

Переважає більшість викидів парникових газів (70 %) в кінцевому підсумку генерується завдяки обробці та використанню матеріалів (на рівні Забезпечення) — чи для одягу, який ми носимо, телефонів, якими ми користуємося, або страв, які ми їмо.

Використовуючи стратегії циркулярної економіки слід трансформувати ланцюги постачання, щоб «обійти» зони створення викидів. Помінявши місцями інтенсивні процеси викидів, такі як виплавка та переробка металів, наприклад, з процесами, що продовжують тривалість життя матеріалу, такі як ремонт. Можна зменшити потребу в надлишку видобутку природних ресурсів і скоротити викиди парникових газів.

Короткий опис стратегій циркулярної економіки в контексті їх цілей, практики реалізації та впливу на навколишнє природне середовище представлено в таблиці 3.

З практичної точки зору перехід до циркулярної економіки є тривалим і трудомістким процесом. Ряд компаній світу вже долучилися до трансформації економічної моделі в напрямку циркулярного переходу. Так, 44 % компаній, які входять до ТОП-100 списку *Fortune Global*, обрали стратегію циркулярної економіки. Лідерами є сектори товарів повсякденного попиту *Fast Moving Consumer Goods (FMCG)*, а також сектор виробництва автомобілів, тимчасом нафтова індустрія, фінансові послуги, охорона здоров'я досить мало практикують циркулярну модель економіки. Компанії, використовуючи різні стратегії та інструменти, втілюють спільні принципи циркулярної економіки. Серед підходів — заміна традиційних матеріалів при виробництві товарів на поновлювані або перероблювані для оптимізації використання ресурсів і зменшення кількості відходів.

Таблиця 3 – Стратегії циркулярної економіки

№	Назва стратегії	
	Зміст	Вплив
1	Стратегія вузьких потоків	
	<p><u>Ціль:</u> використовувати та продукувати менше</p> <ul style="list-style-type: none"> • матеріалів • викидів парникових газів <p><u>Практики:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • моделі спільного використання та оренди • полегшені матеріали • багатофункціональні вироби і будівлі • енергоефективність • діджиталізація 	<p>Мінімізація об'ємів використаних матеріальних ресурсів і викидів та стоків</p>
2	Стратегія повільних потоків	
	<p><u>Ціль:</u> використовувати довше</p> <ul style="list-style-type: none"> • оптимізація використання ресурсів • стійкий дизайн товарів • подовження термінів служби товарів, матеріалів та циклів обслуговування <p><u>Практики:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • тривале використання матеріалів • модульні конструкції • «лего» конструкції • ремонт та відновлення • реконструкція та апгрейд (оновлення) 	<p>Розподіл та мінімізація викидів, пов'язаних з окремими матеріальними потоками</p>
3	Стратегія відновлення потоків	
	<p><u>Ціль:</u> зробити чистими</p> <ul style="list-style-type: none"> • використання викопного палива • заміна токсичних матеріалів на відновлювані <p><u>Практики:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • використання відновлюваних матеріалів • відновлювана енергетика • відновлюване землеробство 	<p>Скорочення викидів та стоків</p>
4	Стратегія циркулярних потоків	
	<p><u>Ціль:</u> використовувати ще раз</p> <ul style="list-style-type: none"> • повторне використання матеріалів і продуктів • оптимізація терміну експлуатації товарів • подовження терміну експлуатації товарів • вдосконалення збору та переробки відходів <p><u>Практики:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • дизайн для переробки (як технічний, так і біологічний) • дизайн (конструкції) для розбирання • переробка відходів 	<p>Підвищення потенціалу скорочення викидів від вхідних ресурсів.</p>

Так, *Adidas* розробила бігові кросівки зі 100 % перероблених матеріалів без застосування клею. Спільне користування і віртуалізація використовуються *Uber*, *BlaBlaCar*, *Airbnb*, музичними стрімінговими сервісами для трансформації традиційних моделей продажу товару та послуг. Реалізуючи стратегію «товар як послуга», наприклад, з послугою «*Power-by-the-Hour*», компанії пропонують клієнтам замість купівлі авіаційних двигунів — сплачувати за їх використання фіксовану ставку за 1 годину роботи. Для перетворення вживаних продуктів та їх компонентів на частини нових товарів Canon приймає назад продукцію наприкінці життєвого циклу. Для подовження життєвого циклу продукту шляхом оптимізації обслуговування *eBay* пропонує відновлені після пошкоджень, браку, але цілковито функціональні девайси по значно нижчим цінам. Індустріальний симбіоз суттєво підвищує ефективність бізнесу. Першою принципом взаємодії використала Данія, коли відходи виробництва одного бізнесу стали ресурсом для іншого, що сприяло скороченню економічних витрат і зменшенню викидів CO₂. Безпечний спосіб переробки матеріалів по закінченню життєвого циклу продукту використовує *Nike*. Вже 30 років в компанії діє ініціатива *Nike Grind* — старі кросівки, зібрані зі всього світу, використовуються як матеріал для виготовлення покриття для спортивних майданчиків.

Повний циркулярний перехід вимагає креативних інновацій у проектуванні систем та ретельної співпраці всередині і між ланцюгами створення вартості, а також між багатьма зацікавленими сторонами (див. табл.4).

Реалізація стратегій циркулярної економіки (див. табл.3), орієнтованих на скорочення, уповільнення, циклічність та відновлення використаних матеріальних ресурсів, забезпечить ефективність діяльності компаній та зниження негативного їх впливу на навколишнє середовище. Кінцева мета циркулярної економіки — це робота з відходами за допомогою визначених вище стратегій. Зміни можуть бути важкими, але це необхідно.

Усунення розривів у циркулярності служить вищій меті запобігання подальшій і прискореній деградації навколишнього природного середовища та соціальній нерівності.

Впродовж десятиліття Програма ООН з охорони навколишнього природного середовища (*UNEP*) щороку підкреслювала зростання викидів парникових газів. Якщо звичний для бізнесу рівень викидів парникових газів не зміниться, включаючи поточні Національно визначені внески (*Nationally Determined Contributions (NDC)*), викиди можуть досягти 65 мільярдів тон еквівалентів CO₂ до 2030 р. І в такій ситуації людство очікують незворотні кліматичні зміни, що можуть призвести до загибелі життя на планеті. Експертами окреслено сім сценаріїв, що визначають розриви у викидах

Таблиця 4 – Ключові елементи циркулярної економіки у 2020 р.

<i>№</i>	<i>Назва елементу</i>	<i>Зміст</i>
1	Дизайн задля майбутнього	Прийняти системну перспективу під час процесу проектування, щоб використовувати відповідні матеріали для відповідного терміну служби та розширеного майбутнього використання.
2	Впровадження цифрових технологій	Відстежувати і оптимізувати ресурси щодо використання та зміцнення зв'язків між учасниками ланцюгів поставок через цифрові, онлайн-платформи та технології.
3	Підтримка та збереження існуючого стану	Технічне обслуговування, ремонт та модернізація використовуваних ресурсів з метою максимізації їх терміну служби і надання подовженого строку використання завдяки стратегіям відтворення, де це можливо.
4	Переосмислення бізнес-моделі	Розглянути можливості для створення більшої цінності і узгодження стимулів за допомогою бізнес-моделей, що базуються на взаємодії між продуктами та послугами.
5	Використання відходів як ресурсу	Використовувати потоки відходів як джерело вторинних ресурсів для повторного використання та переробки.
6	Розподіл пріоритетів на відновлювальні ресурси	Забезпечити відновлювані джерела, багаторазові, нетоксичні ресурси, ефективно використовувати матеріали та енергію.
7	Об'єднання в команду щоб створити спільну цінність:	Спільна робота протягом усіх ланцюгів поставок, всередині компаній і співдії з державним сектором для підвищення прозорості та створення спільної цінності.

парникових газів при різних параметрах політики. Щороку Звіт про розриви в емісіях парникових газів вказує на різницю між тим, які прогнозуються викиди у 2030 р., і які вони повинні бути, щоб уникнути найгірших наслідків зміни клімату. Згідно з даними звіту, заснованих на сценарії нинішніх безумовних

NDC, глобальні температури піднімуться до 2100 р. приблизно на 3,2 °C вище доіндустріального рівня.

Прогнозується, що викиди вуглекислого газу зменшаться до 7 % (від 2 до 12 %) порівняно з відповідними рівнями викидів у 2019 р. в результаті уповільнення економічного розвитку через пандемію *COVID-19*. Однак концентрація парникових газів в атмосфері продовжує зростати. Це пояснюється тим, що NDC є "жахливо неадекватними". І короткий спад викидів вуглекислого газу, спричинений пандемією *COVID-19*, суттєво не вплине на довгострокові зміни клімату.

UNEP також розглядає шляхи подолання розриву — останній звіт підсумовує масштаби нових зобов'язань із нульовим рівнем викидів парникових газів, зроблених країнами, та досліджує потенціал сектору життя, авіації та судноплавства. Кліматична політика, яка вже існує, може забезпечити скорочення на 11–13 млрд тон викидів еквівалентів CO₂. За умови дотримання заходів політики циркулярної економіки можна забезпечити скорочення викидів парникових газів на 28,8 млрд тон, що зменшить розрив більш ніж на 70 %.

Згідно з доповіддю Світового економічного форуму (2014 р.), підготовленої фондом Еллен Макартур і консалтинговою компанією *McKinsey & Company*, «зациклення» виробництва може приносити світовій економіці щорічно 1 трлн доларів до 2025 р., а також у найближчі п'ять років створити 100 тис. нових робочих місць, заощадивши 500 млн доларів на матеріалах і запобігши появі 100 млн тон відходів.

За дослідженнями експертів визначено, що стратегії циркулярної економіки можуть зменшити глобальні викиди парникових газів на 39 % і допомогти уникнути кліматичного зриву. Крім того, 22,8 млрд тон річних викидів парникових газів, пов'язаних зі створенням нових продуктів з природних матеріалів, можна усунути, застосовуючи циркулярні стратегії. Такий підхід різко зменшить кількість мінералів, викопного палива, металів та біомаси, що споживаються світовою економікою. В контексті загрози зміни клімату, стратегії циркулярної економіки можуть утримувати планету на траєкторії росту температури значно нижче 2 °C, скорочуючи викиди на 22,8 млрд тон понад те, що досягнуто поточними кліматичними зобов'язаннями, що на 39 % менше, ніж у 2019 р. Крім того, це збільшить частку матеріалів, які повторно використовуються, з 8,6 % до 17 %, майже подвоївши циркулярність світової економіки. Імплементация стратегій циркулярного переходу в національні політики країн світу стимулюватиме економічне відновлення від пандемії *Covid-19* та сприятиме посиленню їх кліматичних зобов'язань.

Перехід до циркулярної моделі економіки приведе до: скорочення витрат на сировину, появи нових ринків збуту, поліпшення діалогу з

покупцями, підвищення їх лояльності, розроблення нових продуктів, створення конкурентної бізнес-моделі, удосконалення репутації бренду, а самі компанії зможуть підготуватися до викликів, принесених тенденціями майбутнього зростання.

Отже стратегія циркулярної економіки, як складова концепцій зеленої економіки та сталого розвитку, має значний потенціал для вирішення актуальних глобальних проблем зміни клімату, збереження навколишнього природного середовища та для реалізації конкретних цілей сталого розвитку.

2. Метрики глобальної та національної циркулярності

Європейська комісія, *Ellen MacArthur Foundation* та інші міжнародні організації підраховали, що економіки можуть отримати значну користь від стратегій циркулярної економіки в економічному, соціальному та екологічному вимірах. Однак ключовим викликом при впровадженні циркулярної економіки у національні державні політики та бізнес-стратегії компаній є відсутність послідовної системи вимірювання. Цінність використання єдиної метрики циркулярності для світової економіки полягає в можливості відслідковувати зміни з часом та послідовно вимірювати прогрес.

Для розробки єдиної метрики глобальної циркулярності було використано методологічний підхід до виміру ступеню кругового використання ресурсів, визначений у 2016 р. у публікації "Наскільки круговою є глобальна економіка?" за авторством Віллі Хааса (*Willy Haas*). Згідно авторського висновку, у 2005 р. 4 Гт із 62 Гт матеріалів, що надходили у світову економіку, походили з потоку переробки, що призвело до 7 % загального кругообігу ресурсів.

Це амбіційне дослідження у 2017 р. надихнуло *Circle Economy*⁴ на подальше акцентування необхідності вимірювання глобальної циркулярної економіки шляхом кількісного визначення та відображення пропускну здатності матеріалів у глобальних ланцюгах створення вартості до кінцевого використання суспільством для задоволення своїх функціональних потреб. Тобто ставилось завдання вимірювання матеріального сліду, що відповідає суспільним потребам. І в результаті такого оцінювання створити ключові важелі, необхідні для переходу до циркулярної економіки, мотивуючи відповідні національні стратегії та політики. Своєю чергою, метрики глобальної і національної циркулярності можуть стати базою показників для

⁴ Circle Economy [Офіційний сайт Circle Economy URL: <https://www.circle-economy.com/>] - неприбуткова організація, місія якої полягає в тому, щоб розширити можливості глобального співтовариства підприємств, міст і урядів по прискоренню переходу до циркулярної економіки через практичні і масштабовані ідеї та вирішення найбільш серйозних проблем цивілізації задля сталого розвитку

урядів та компаній усього світу з відстеження і звітування про хід таких політик та стратегій.

І вже у 2018 р., під час щорічного Всесвітнього економічного форуму в Давосі *Circle Economy* було опубліковано перший Звіт про розрив у циркулярності. Згідно першого виміру глобальної циркулярності у 2017 році наш світ має лише 9,1 % циркулярності. Цей звіт також забезпечив основу та базу фактичних даних для вимірювання і моніторингу прогресу у подоланні глобального розриву циркулярності.

Наразі зараз зусилля по вимірюванню циркулярної економіки переросли в *Ініціативу щодо звітування про розриви в циркулярності*. Ініціатива забезпечує щорічну метрику глобальної циркулярності, яка вимірює стан світової економіки та визначає ключові важелі переходу до глобальної циркулярної економіки. Крім того, вказана ініціатива також дає уявлення про розрив щодо циркулярного розвитку окремих країн та секторів. Для вдосконалення аналізу та рекомендацій усіх звітів про прогалини в циркулярності створено Глобальний альянс даних, орієнтований на їх використання для аналізу сталого розвитку.

Амбіції *Circle Economy* полягали у створенні послідовної системи вимірювання та розробки одного головного індикатора оцінки циркулярності, який може застосовуватися на усіх рівнях: макрорівні (глобальний, усі сектори), мезо рівень (національна держава, усі сектори), мікрорівень (місто, компанія) середовище.

Глобальна циркулярність (GC) — це частка циклічних матеріалів в загальних матеріальних затратах глобальної економіки за рік, вимірюється у %.

$$GC = \frac{CM}{MI} * 100, \quad \text{де}$$

GC (Global Circularity) — глобальна циркулярність,
CM (Cycled Materials) — циклічні матеріали за рік, у фізичному вимірі (млрд тон),
MI (Material Inputs) — матеріальні затрати в глобальну економіку за рік, у фізичному вимірі (млрд тон).

Оцінка глобальної та національної циркулярності базується на даних Системи еколого-економічного обліку (*The System of Environmental-Economic Accounting / SEEA*), яка інтегрує економічні та екологічні показники, щоб надати більш вичерпний та багатоцільовий зріз взаємозв'язків між економікою, навколишнім середовищем, запасами ресурсів та змінами запасів екологічних активів. Перелік показників оцінки циркулярної

економіки в розрізі Метрики глобальної циркулярності (GCM) та Метрики національної циркулярності (NCM) представлено у таблиці 5

Таблиця 5 – Показники оцінювання циркулярної економіки

Метрика виміру	Українська назва показника (англійська аббревіатура)	Предметне визначення показника
Метрика глобальної циркулярності (GCM)	<p>Індекс глобальної циркулярності (%) (GCI)</p> $GCI = \frac{sm}{DE+sm} * 100, \text{ де}$ <p><i>sm</i> – обсяг вторинних матеріалів (відновлених відходів) <i>DE</i> – обсяг добичі натуральних ресурсів</p>	Частка вторинних затрат в загальних затратах глобальної економіки
	<p>Глобальний розрив циркулярності (%) (GCG)</p> $GCG = 100 - GCI$	Частка нециркулярних ресурсів в загальних затратах глобальної економіки
Метрика національної циркулярності (NCM)	<p>Індекс національної циркулярності (%) (NCI)</p> $NCI = \left(\frac{sm^{reg} + sm_{ntb}^{reg}}{RMC^{reg} + sm^{reg} + sm_{ntb}^{reg}} \right) * 100, \text{ де}$ <p><i>sm^{reg}</i> – обсяг вторинних матеріалів у споживанні <i>RMC^{reg}</i> – обсяг витрат сировини у споживанні <i>sm_{ntb}^{reg}</i> – обсяг вторинних матеріалів у споживанні</p>	Частка вторинних затрат в загальних затратах національної економіки
	<p>Національний розрив циркулярності (%) (NCG)</p> $NCG = 100 - NCI$	Частка нециркулярних затрат в загальних затратах національної економіки

У циркулярній економіці кругообіг матеріалів є ключовим фактором. Основна увага часто приділяється ефективності використання ресурсів (стратегії вузьких та повільних потоків матеріалів) і упускається позиція циклічного використання матеріалів та виробів. У першому звіті про розрив циркулярності для національних держав розроблено відповідну метрику.

Національна циркулярність — це частка матеріалів, що циркулюють, як частина загального національного споживання матеріалів щороку (виміри ілюстровані у табл. 6).

Методичні підходи, що формують метрики національної циркулярності, включають: (1) розмір матеріальних слідів (FP), що створює країна, (2) циркулярність експортованого товару, (3) затрати вторинних матеріалів в імпортному сліді країни. Більш детально проілюстровано у таблиці 6.

Так, наприклад, у Звіті циркулярного розриву (CGR) Австрії було виявлено, що імпортний слід (імпорт еквіваленту сировинних матеріалів (RME)) приблизно втричі перевищує прямий імпорт (біофізичну масу товарів, що імпортуються). Це означає, що 2/3 використання ресурсів та виробництва відходів відбувається за кордоном Австрії. Австрійський Звіт про циркулярний розрив — це перша спроба, в якій глобальна методологія застосовується до окремо взятої країни і забезпечує політичній та діловій еліті фактичну базу для вивчення переходу до циркулярної економіки. Звіт визначає, які заходи можуть бути найкращими для покращення циркулярності, та пропонує заходи, які можуть підвищити рівень циркулярності економіки Австрії з 9,7 % (2018 р.) до приблизно 37,4 %.

Слід окремо зупинитися на вимірі глобальних потоків ресурсів циркулярної економіки. Для окреслення сфери та виміру глобальних потоків ресурсів були використані оновлені набори даних для картографування, що демонструють, як видобуті ресурси піддаються трансформації через різні галузі для задоволення суспільних потреб.

Моделювання даних, що необхідні для побудови такого візуального подання, представлено в таблиці 7. Так, 200 видів продукції, 164 галузі та 48 кодів країн у EXIOBASE, були об'єднані у 40 продуктів та 20 галузей для всього світу. Далі, було визначено 7 суспільних потреб, тобто кожен з видів продукції був призначений для задоволення однієї з них: харчування, житло, витратні матеріали, мобільність, спілкування, охорона здоров'я та освіта, послуги. Крім того, продукція та галузі були класифіковані в контексті різних фаз лінійної економіки: добування ресурсів (take); процес (process) — переробка первинних ресурсів для використання у виробництві; виробництво (produce) — виробництво продукції для суспільства; забезпечення виробництва продукції (provide) — надання послуг з виробництва продукції;

забезпечення переробки відходів (waste) — надання послуг з переробки відходів.

Таблиця 6 – Метрики національної циркулярності

<p><u>Умова використання:</u> Для виміру національної циркулярності, щоб відобразити динаміку між зменшенням споживання ресурсів та кругообігом матеріалів для національних держав, використовується наступна формула:</p>
<p style="text-align: center;">Національна циркулярність (NC), %</p> $NC = \frac{CCM}{CFP} * 100$ <p><i>CCM</i> — циклічні матеріали для споживання <i>CFP</i> — слід споживання, усі затрати первинних і циклічних матеріалів та ресурсів, що використовуються для задоволення національного попиту</p>
<p><u>Умова використання:</u> Для виміру національної циркулярності, щоб визначити, яка частка вторинних матеріалів використовується для задоволення внутрішніх національних потреб або використовується для підтримки експорту у випадках, коли відсутні дані щодо секторів використання вторинних матеріалів, як потоків вхідних ресурсів, використовується наступна формула:</p>
$NC = \frac{\frac{CFP}{TFP} * TCM}{CFP}$ <p><i>CFP</i> — слід споживання, усі затрати первинних і циклічних матеріалів та ресурсів, що використовуються для задоволення національного попиту <i>TFP</i> — загальний слід, загальний обсяг затрат <i>TCM</i> — загальний об'єм циклічних матеріалів</p>
<p><u>Умова використання:</u> Для виміру національної циркулярності, з врахуванням частки циркулярних матеріалів, що входять у загальний слід імпорту, використовується наступна формула:</p>
$NC = \frac{\frac{CFP}{TFP} * DCM + GCI * IFP}{CFP}$ <p><i>CFP</i> — слід споживання, усі затрати первинних і циклічних матеріалів та ресурсів, що використовуються для задоволення національного попиту <i>TFP</i> — загальний слід, загальний обсяг затрат <i>TCM</i> — загальний об'єм циклічних матеріалів <i>DCM</i> — національний об'єм циклічних матеріалів <i>GCI</i> — індекс глобальної циркулярності <i>IFP</i> — загальний слід імпорту, <i>FT</i> — матеріальний слід</p>

Продукти на етапі добування ресурсів (*take*) також були класифіковані за основною групою ресурсів: біомаса, викопні ресурси, руди металів, мінерали. Всі ці категорії представлено у таблиці 7.

Таблиця 7 – Класифікаційні групи даних, що використовуються для картографування глобальних потоків ресурсів циркулярної економіки

<i>Класифікаційні групи даних</i>		
<i>Види видобутих ресурсів</i>	<i>Фази лінійної економіки</i>	<i>Суспільні потреби</i>
Біомаса	Добування ресурсів	Харчування
Викопні ресурси	Процес (переробка первинних ресурсів)	Житло
Руди металів	Виробництво продукції	Витратні матеріали
Мінерали	Забезпечення (послуги для виробництва продукції)	Мобільність
		Спілкування
	Забезпечення (послуги з переробки відходів)	Охорона здоров'я та освіта
		Послуги
Добування ресурсів → Процес → Суспільна потреба		
Добування ресурсів → Виробництво → Суспільна потреба		
Добування ресурсів → Процес → Виробництво → Суспільна потреба		
Добування ресурсів → Забезпечення → Суспільна потреба		
Добування ресурсів → Процес → Забезпечення → Суспільна потреба		
Добування ресурсів → Процес → Виробництво → Забезпечення → Суспільна потреба		
<i>Структуровані лінійні потоки перетворення видобутих ресурсів у продукти, вироблені для суспільного споживання.</i>		
ПРИМІТКА: 200 продуктів, 164 галузі та 48 кодів країн у EXIOBASE, було об'єднано у 40 продуктів та 20 галузей для всього світу. Кожен з видів продукції відповідає одній із семи суспільних потреб		

Категоризовані галузі та продукти було структуровано в конкретні лінійні потоки, що відображають перетворення видобутих ресурсів у

продукцію вироблену для суспільного споживання. Згідно з визначеною методикою, припускається, що жоден ресурс не може бути видобутим і негайно використаним для задоволення суспільних потреб. Навіть харчові продукти потребують певної обробки, перш ніж вони будуть спожиті суспільством. Деякі ресурси вимагають конкретної обробки у галузях перед задоволенням суспільних потреб. Наприклад, структурований лінійний потік перетворення видобутих ресурсів у продукти, вироблених для суспільного споживання: *Добування ресурсів → Процес → Функціональна потреба*. Детальніше: *Лісове господарство, що постачає дерево → Переробка деревини, яке постачає папір → Функціональна потреба у комунікаціях*.

Але потрібно вказати на одне застереження, суть якого полягає в тому, що певні потоки не охоплюються, якщо вони не відповідають лінійному процесу. Наприклад, для сільського господарства потрібне виробництво тракторів, але оскільки трактори перебувають у фазі виробництва (*produce*), тоді як сільське господарство перебуває у фазі добування ресурсів (*take*), ці «петлі зворотного зв'язку» не враховуються. Це було зроблено для спрощення глобальних потоків ресурсів, оскільки складно точно представляти світову економіку в структурованому вигляді.

Площадкою, безперервним інноваційним проектом, унікальним центром знань і дискусійним форумом є *Європейська платформа зацікавлених сторін (стейкхолдерів) циркулярної економіки (European Circular Economy Stakeholder Platform (ECESP))*. Тут зібрано понад 400 циркулярних передових практик, в тому числі — як перетворювати міські відходи в цінні продукти, як робити пряжу з переробленої пробки, і навіть, як робити прикраси з викинутих монет, старих срібних ложок, тощо. Крім того, саме на цій площадці було опубліковано понад 250 звітів і дослідницьких робіт, понад 40 національних, місцевих та регіональних стратегій. Координаційна група, що складається з 24 зацікавлених сторін в циркулярній економіці, реалізувала більше 60 ініціатив і створила групи лідерів для глибшого вивчення ряду тем.

За оцінками *Christa Schweng*, президента Європейського економічного і соціального комітету ([*European Economic and Social Committee \(EESC\)*](#)), яка була членом визначеного комітету з 1998 р., а зараз відповідає за сферу розвитку економіки «замкнутого циклу» та керує Європейською платформою стейкхолдерів циркулярної економіки, акцентовано, що перехід до економіки замкнутого циклу вимагає значних інвестицій. Фонд відновлення і сталого розвитку (*Recovery and Resilience Facility (RRF)*) з його 817,71 млрд доларів допоможе країнам ЄС вирішити економічні і соціальні проблеми, з якими спільнота стикається через кризу *COVID-19*. Це допоможе завчасно запровадити перспективні екологічно

чисті технології, прискорити розроблення і використання відновлюваних джерел енергії та підвищити енергоефективність громадських і приватних будівель. Включаючи цілі економіки замкнутого циклу в національні плани відновлення, країни ЄС фінансують вихід з кризи з використанням екологічно чистих рішень, орієнтованих на майбутнє.

У рамках Ініціативи звітування про розрив у циркулярності (*CGRi*) визначено прагнення щодо забезпечення точного вимірювання циркулярної економіки, що найбільш яскраво виражено в Глобальних та Національних показниках циркулярності. Їх цінність полягає у встановленні базового виміру для планети та національних держав і відстеженні прогресу з часом. Амбіції та плани Метрики глобальної циркулярності (*GCM*), полягають у періодичному звітуванні про її виміри, наприклад, щороку, як це відбувається зі звітуванням щодо розриву викидів CO₂ в атмосферу.

Для циркулярної економіки необхідні нові технології, нові бізнес-моделі і високоякісні робочі місця. У той же час для деяких традиційних секторів економіки різних країн світу майбутнє далеко не світле. В рамках переходу до екологізації, а також до диджиталізації, необхідно забезпечити, щоб ніхто не залишився позаду і щоб соціальна політика належним чином реагувала на вплив таких переходів.

3. Масштабування циркулярної економіки

За оцінками експертів, глобальна економіка у 2019 р. мала лише 8,6 % циркулярності, а у 2017 р. цей показник становив 9,1 % (див. табл. 8).

Таблиця 8 – Динаміка оцінки глобальної циркулярності, 2017–2019 рр.

Індекс глобальної циркулярності (%)				
2017	2018	2018/2017	2019	2019/2018
9,1	9,0	-0.1	8,6	-0,4

Слід констатувати, що глобальний циркулярний розрив збільшується. Причини для цієї негативної тенденції є, але результат залишається незмінним. Загальну негативну тенденцію можна пояснити трьома пов'язаними основними трендами: високі темпи видобутку; постійне нарощування запасів; плюс, низький рівень кінцевої обробки та повторного використання відходів. Динаміка зміни фізичних, соціальних та економічних вимірів глобального світу 2019–2020 рр. представлена у таблиці 9.

Лише за один рік утворення відходів у світі збільшилось на 5 млрд. тон, а споживання відновлюваної енергетики зменшилось на 5,9 % від загального споживання енергії. Ці тенденції закладені глибоко в рамках традиції використання моделей лінійної економіки.

Країни є важливими акторами, що сприяють глобальній циркулярній економіці. Це не через те, чого країни досягли в минулому, а через їх майбутні досягнення в циркулярній економіці. Останні роки оцінювання циркулярного переходу свідчать про постійне збільшення потоку нових гравців, які приймають політику та дорожні карти циркулярної економіки, починаючи від окремих національних держав Європи і завершуючи гігантською економікою Китаю.

Ілюстрацію масштабування циркулярної економіки на Карті безпечного та справедливого простору людства (2019 р.) представлено на рисунку 2.

Таблиця 9 – Глобальний світ: фізичні, соціальні і економічні виміри, 2019–2020 рр.


Індикатори виміру	Кількісний вимір			одиниці виміру
	2019	2020	2020/2019	
Демографічні індикатори				
Населення	7,6	7,46	-0.14	млрд осіб
Зайнятість в аграрному секторі	30,0	21,0	-9,0	% від загальної зайнятості
Економічні індикатори				
ВВП	60,3	60,3*	-	трильйони євро
Обсяг торгівлі	33,7	33,7*	-	трильйони євро
Енергетичні індикатори				
Доступ до електрики	77,9	89	+11,1	% від населення
Споживання енергії	13,1	13,1*	-	млрд т / рік
Споживання відновлюваної енергії	25,0	19,1	-5,9	% від загального споживання
Матеріальні (ресурсні) індикатори				
Нарощування запасів	28,7	28,7*	-	млрд т нерудних корисних копалин
Утворення відходів	20,1	25,1	+5,0	млрд т відходів / рік
Примітка: * - цифри з попереднього періоду (2019 р.)				



Рисунок 2 – Ілюстрація масштабування циркулярної економіки на Kartі безпечного та справедливого простору людства, 2019 р.

Результати дослідження використано для оцінювання розташування 176 країн світу на Kartі безпечного та справедливого простору людства. (детальніше див. табл. 10).

Таблиця 10 – Індикатори оцінки країн світу на Kartі безпечного та справедливого простору людства

<i>Індикатори оцінки</i> <i>українська назва / англійська назва / (англійське скорочення)</i>	
Визначення	Шкала оцінки
Екологічний слід / Ecological Footprint / (EF)	
вимірюється у кількості умовних планет, ресурси яких (середня кількість глобальних гектарів (<i>Global Hectares (GHa)</i>) /на особу в межах біофізичних ресурсів планети Земля) необхідні для підтримання способу життя пересічного громадянина країни	<p>Шкала оцінки:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● — в межах однієї планети ● — від 1 до 2 планет ● — більш ніж 2 планети <p>Кращий показник = менше значення</p>
Соціальний вплив / Social Performance / (SP)	
оцінюється за результатами Індексу людського розвитку (<i>Human Development Index (HDI)</i>) ООН	<p>Шкала оцінки: [колір е-ресурсу]</p> <p>0,8–1 — високий рівень [синій]</p> <p>0,65–0,79 — середній рівень [коричневий]</p> <p>0–0,649 — низький рівень [помаранчевий]</p> <p>Кращий показник = більше значення</p>
Відстань до безпечного і справедливого простору / Distance to Safe and Just Space / (DSJS)	
ілюструється орбітами простору, кожна з яких об'єднує країни, які знаходяться на однаковій відстані до центру безпечного та справедливого простору людства	<p>Шкала оцінки:</p>  <p>Краще розміщення — орбіта ближча до центру</p>

При формуванні методики дослідження використано три основні індикатори оцінки країн світу: (1) екологічний слід (*Ecological Footprint (EF)*), (2) соціальний вплив (*Social Performance (SP)*), та (3) відстань до безпечного і справедливого простору (*Distance to Safe and Just Space (DSJS)*) в контексті задоволення основних потреб людства в межах біофізичних ресурсів планети (детальніше див. табл. 10).

Алгоритм читання Карти безпечного та справедливого глобального простору людства включає: (1) Позиція країни зображується кружечком певного діаметру, розмір якого залежить від екологічного сліду країни. Чим більший розмір, тим вищий екологічний слід для пересічного громадянина, який демонструє скільки земних ресурсів потрібно для підтримки їхнього способу життя; (2) Колір кружечка (позиції країни) визначає оцінку Індексу людського розвитку (*HDI*): синій — це дуже високі *HDI*, рівень 0,8–1. Люди в цих країнах мають стабільні уряди, збалансовану і доступну системи освіти та охорони здоров'я, велику тривалість життя та зростаючу потужну економіку; коричневий — середня позиція, рівень 0,65–0,79; помаранчевий — низькі рівні *HDI*, рівень 0–0,649. Люди в цих країнах часто стикаються з нестабільними урядами, широко розповсюдженою бідністю, відсутністю доступу до медичного обслуговування та поганою системою освіти. Вони також мають низькі доходи та низьку тривалість життя, разом із високою народжуваністю; (3) Позиція країни в орбіті показує наскільки вона віддалена від центру безпечного та справедливого глобального простору людства, чим ближче позиція в орбіті, тим менше споживання даної країни вичерпує ресурси Землі, або тим краще вона відповідає потребам сталого людського розвитку; (4) Безпечний і справедливий глобальний простір для людства — це можливість сталого життя як для людей, так і для планети.

За оцінкою глобального резерву /дефіциту біологічної спроможності за 1965–2017 рр. визначено, що ще у 1970 людство використало повністю біологічну спроможність планети і з того часу живе у борг (див. табл. 11).

Такі дані надані Глобальною Мережею слідів та біологічної спроможності (2021 р.). Пакет загальнодоступних даних Глобальної мережі включає результати екологічного сліду та біоємності (2017 р.) для всіх країн, включених до Національних рахунків слідів та біоємності (2021 р.), динаміку їх тенденцій для кожної країни та світу в цілому (1961–2017 рр.).

Національні рахунки слідів та біологічної спроможності (*National Footprint and Biocapacity Accounts (NFA)*) мережі формують основні дані, необхідні для аналізу екологічного сліду у всьому світі. Облікові записи вимірюють динаміку використання екологічних ресурсів та ресурсну спроможність країн світу, використовуючи приблизно 15 000 даних по кожній країні на рік.

Таблиця 11 – Динаміка оцінки глобального резерву /дефіциту біологічної спроможності планети, 1965–2017 рр.

Роки	Глобальна біоемність	Глобальний екологічний слід	Резерв (+) / Дефіцит (-)
1965	2,9	2,4	0,5
1970	2,7	2,7	0
1975	2,5	2,8	-0,3
1980	2,3	2,7	-0,4
1990	2,0	2,6	-0,6
2000	1,8	2,5	-0,7
2010	1,7	2,8	-1,1
2017	1,6	2,8	-1,2
Примітка: одиниця виміру: глобальний гектар / одну людину			

Дані рахунки обчислюють екологічні сліди понад 200 країн, територій та регіонів з 1961 р. донині. Розрахунки в Національних рахунках слідів та біологічної спроможності базуються на базах даних ООН, у тому числі опублікованих Продовольчою та сільськогосподарською організацією та Міжнародним енергетичним агентством.

Результати аналізу національних рахунків слідів та біологічної спроможності дають змогу оцінити економічний вплив кожної країни в контексті віднесення її до групи країн *екологічного заповідника*, якщо її слід менший за її біоемність чи в протилежному випадку, до групи країн з *екологічним дефіцитом*. Перших часто називають *екологічними кредиторами*, а других *екологічними боржниками* (табл. 12).

Сьогодні у більшості країн та у світі спостерігається екологічний дефіцит. Насправді, сьогодні понад 85 % світового населення живе в країнах з екологічним дефіцитом. Світовий екологічний дефіцит називається глобальним *екологічним перевищенням*.

Ґрунтуючись на двох вимірах: соціального впливу та екологічного (матеріального) сліду країни, експерти розділили країни світу на групи: «*Build*», «*Grow*» і «*Shift*»⁵. Хоча ця класифікація далеко не однозначна і

⁵ Використано оригінальну термінологію CGRI /The Circularity Gap Reporting Initiative/ URL: <https://circularity-gap.world/>

Таблиця 12 – Топ-10 країн світу за оцінкою біологічної спроможності, 2017 р.

Топ-10 країн світу	Групи країн світу за оцінкою біологічної спроможності			
	Екологічні кредитори /країни екологічного заповідника / Біоємкість > Екологічний слід		Екологічні боржники /країни з екологічним дефіцитом/ Екологічний слід > Біоємкість	
	країни	+ %	країни	+ %
1	Французька Гвіана	3950	Сінгапур	10300
2	Суринам	2930	Бермудські острови	5610
3	Гайана	2090	Реюньйон	2580
4	Габон	888	Ізраїль	2450
5	Конго	738	Барбадос	2130
6	Центральноафриканська республіка	540	Кайманові острови	1880
7	Болівія	402	Бахрейн	1690
8	Демократична республіка Конго	234	ОАЕ	1570
9	Парагвай	218	Кувейт	1570
10	Еритрея	212	Кіпр	1540

демонструє деяке перекриття, такий розподіл країн світу підкреслює, що дискурс щодо переходу до потреб циркулярної економіки враховує як спільні риси, так і відмінності країн за стратегічного аналізу їх місця у створенні глобального розриву циркулярності на планеті.

Ілюстрацію порядку відмінностей між групами країн «Build», «Grow» і «Shift» з використанням переліку низки статистичних даних представлено у табл. 13.

Групу країн «Build» складають країни, де суспільству в значній частині бракує засобів для задоволення своїх основних потреб. Це мотивує їх будувати економічну систему, яка одночасно включає та захищає майбутнє.

Група країн «Grow» — це країни з економікою, що розвиваються, яким потрібно продовжувати рости у спосіб, який задовольняє суспільні потреби, але робить це в межах збереження планети.

Група країн «Shift» — це країни, які зазвичай відносять до розвинутих постіндустріальних економік, яким необхідно відійти від надмірного споживання ресурсів планети для обслуговування відносно багатого і зручного способу життя. Так, наприклад, за оцінками показників витрат матеріалів країни групи «Shift» споживають приблизно в 10 разів більше ресурсів на людину, ніж країни групи «Build».

Таблиця 13 – Матеріальний (екологічний) і вуглецевий сліди за групами країн світу, 2020 р.

Види суспільних потреб	Групи країн світу матеріальний слід (Гт) / вуглецевий слід (Гт)								
	«Build»			«Grow»			«Shift»		
Житло	-1,4	/	-1,4	-7,1	/	-5,5	-4,2	/	-4,2
Мобільність	-0,5	/	-0,6	-2,2	/	-2,2	-2,2	/	-2,6
Витратні матеріали	-0,4	/	-0,2	-1,6	/	-0,6	-1,6	/	-0,8
Харчування	-1,0	/	-1,5	-0,9	/	-0,5	-2,3	/	-2,2
Комунікації	-0,03	/	-0,01	-0,1	/	-0,08	-0,1	/	-0,08
Охорона здоров'я і освіта	-0,03	/	-0,02	-0,1	/	-0,1	-0,1	/	-0,09
	країни Африки на південь від Сахари, невеликі острівні країни Азії, Індія, Бангладеш, Ефіопія, Нігерія, Пакистан, Філіппіни.			країни Латинської Америки та Північної Африки, країни з перехідною економікою Східної Європи, Кавказу, Середньої Азії, Росія, В'єтнам, Індонезія, Китай, Бразилія, Єгипет, Мексика			країни-члени Європейського Союзу, країни з високим рівнем доходу на Півночі та на Близькому Сході, Австралія, США, Японія, Аргентина		
	<i>Відповідність профілю групи країн</i>								

Ці країни продукують лише 17 % глобальних викидів та використовують 19 % глобальних ресурсів в абсолютних величинах, незважаючи на те, що на їх території проживає до 48 % світового населення. Водночас країни «Build» намагаються задовольнити свої основні потреби, в тому числі, в частині освіти та охорони здоров'я (за оцінками Індексів людського розвитку (*Human Development Index (HDI)*)). Країни «Build» володіють багатими запасами ресурсів та орієнтовані на видобувну економіку. Ці країни є чистими імпортерами викопного палива, металевих руд і неметалевих мінералів у вигляді сировини та напівфабрикатів. Оскільки вони продовжують будувати

свої основні інфраструктури, країни «Build», займають унікальне положення у переході до циркулярності і скорочення викидів парникових газів. За оцінкою потенціалу матеріального та вуглецевого сліду групи країн «Build» в контексті суспільних потреб, а саме таких їх видів, як Житло та Харчування, створюють найбільший вплив на навколишнє середовище.

У процесі циркулярного переходу для покращення життя свого населення країнам «Build» рекомендовано чотири шляхи: (1) реформування сільськогосподарської практики — від монокультури та вирубування лісів до сталого вирощування, (2) застосування підходів циркулярної економіки на всіх рівнях, (3) забезпечення розбудови сталої транспортної інфраструктури у зростаючих містах, (4) комбінування офіційної та неформальної інфраструктури поводження з відходами.

Країни «Grow» знаходяться на стадії економічного зростання, стимулюють розміщення промислового сектору та розвиток будівництва, сприяють швидкому розширенню інфраструктури на своїх територіях. В процесі боротьби із бідністю та забезпечення зростання середнього класу, вони продукують 47 % глобальних викидів та 51% глобального видобутку ресурсів. Ці країни мають найвищий показник видобутку неметалевих корисних копалин — 68 %, користуються рудами важких металів і є чистими експортерами всіх чотирьох ресурсних груп, тобто вони є “банками ресурсів” світової економіки. Швидка індустріалізація цих країн та експансія середнього класу відбувається одночасно із покращенням рівня життя. Для країн групи «Grow» виникає чотири ключові аспекти перехідного періоду до циркулярної економіки: (1) надання пріоритетів сталому сільському господарству, особливо продуктам, призначеним для експорту; (2) включення в систему енергоефективних та низьковуглецевих будівельних матеріалів; (3) задоволення зростаючого попиту на енергію з відновлюваних джерел, де це можливо; та (4) створення інфраструктури для ефективного кругообігу матеріалів, включаючи відходи будівництва та знесення споруд.

Країни «Shift» посідають провідне місце у продукуванні викидів в усіх категоріях ресурсів. Попри це, ці країни знаходяться в центрі переходу до циркулярної низьковуглецевої економіки. Незважаючи на меншість світового населення, що проживає на їх території, країни «Shift» продукують більшість глобальних викидів (43 %) і видобувають третину (31%) всього видобутку глобальних ресурсів. Їх матеріальне споживання на особу країни в 10 разів більше, ніж в країнах «Build». Країни «Shift» є найбільшими споживачами в усіх групах ресурсів; їх видобуток викопного палива є відносно високим, як і їхня участь у світовій торгівлі. Попри високі показники Індексів людського розвитку та комфортний спосіб життя, у цих країнах є необхідність щодо обмеження споживання відповідно до ресурсів нашої планети. Країни «Shift»

повинні нести відповідальність за зменшення глобальних викидів, особливо з історичної точки зору. У сферах харчування, мобільності та житла країни «*Shift*» повинні передусім взяти на себе відповідальність та зменшити своє споживання, інтегруючи циркулярні стратегії загалом: від власності до моделей спільного використання; максимально використовувати товари — від будівель до транспортних засобів під час та після їх функціонального використання; та оптимізувати системи відходів в контексті сталого розвитку.

Оцінювання одного із соціальних показників за групами країн, наприклад, частки зайнятих робітників в аграрному секторі показує, що є велика різниця між групами країн «*Build*», «*Grow*» та «*Shift*». Зокрема, для групи країн «*Build*» — кожен другий працівник зайнятий у сільському господарстві, для групи країн «*Grow*» — кожен четвертий працівник зайнятий у сільському господарстві, а для країн «*Shift*» — цей показник становить лише від 1 до 25.

Доступ до інфраструктури — це один із показників, який продемонстрував різницю між групами країн: у країнах «*Build*», приблизно половина всього населення має доступ до електрики; для країн групи «*Grow*» характерне зростання доступу для більш ніж 90 % населення, тимчасом у країнах групи «*Shift*» доступ до інфраструктури став товаром.

Дедалі більше країн визнають циркулярну економіку як засіб зробити свою економіку більш конкурентоспроможною, поліпшити умови життя зростаючого населення, допомогти досягти цільових показників викидів та уникнути вирубування лісів. Але те, як країни досягають екологічно безпечного та соціально справедливого простору розвитку для свого народу, дуже різняться. Звіт про розрив у кругообігу для країн дає уявлення про найкращі заходи щодо підвищення циркулярності на національному рівні та інструментів для моніторингу прогресу.

У Норвегії показник національної циркулярності (2,4 %) нижче загальносвітового (8,6%). Країна щороку споживає 235 мільйонів тон матеріалів — металів, викопного палива, біомаси та мінералів — для забезпечення своїх суспільних потреб. І водночас 97,6 % матеріалів, що споживаються щороку, ніколи не повертаються назад до норвезької економіки. Згідно з даними звіту, країна може збільшити свою циркулярність у двадцять разів і стати піонером у циркулярній економіці завдяки реалізації шести відповідних сценаріїв, що сприятимуть необхідним змінам. У сценаріях показано, як прийняття наступних заходів у шести ключових секторах може створити більш стійку циркулярну економіку:

(1) Циркулярна будівельна індустрія — заборона видобутку матеріалів та максимізація циркуляції будівельних відходів і відходів від знесення старих будівель у новому будівництві.

(2) Циркулярні харчові системи — усунення всіх харчових відходів «з ферми до виделки»; зменшення матеріальної інтенсивності риболовлі та аквакультури; припинення імпорту конкретних харчових продуктів і заміна їх на відповідні продукти вітчизняного виробництва для їжі та кормів; використання відповідальних технологій роботи з біомасою.

(3) Перехід до чистої енергії — перехід від видобутку викопного палива до використання джерел відновленої енергії і в побуті, і в промисловому виробництві.

(4) Ефективна економія за рахунок ремонту, повторного використання та переробки — подовження середнього терміну служби електричних виробів / машин і побутових товарів; застосування моделей оренди, спільного використання та ремонту; рух до нульового матеріалу для звалищ.

(5) Зелені транспортні системи — спільний доступ до автомобілів та оренди усіх пасажирських транспортних засобів; повторне використання компонентів автотранспортних засобів і подовження середнього терміну їх служби; електрифікація пасажирських транспортних засобів та поромів, застосування вдосконалених їх конструкцій.

(6) Циркулярне лісове господарство та вироби з деревини — забезпечення стійкого і відповідального потоку усіх видів деревини та паперу, безпечно повернення їх у біосферу.

За умови реалізації цих шести сценаріїв показник національної циркулярності підвищиться з 2,4 % до 45,8 %, споживання зменшиться більш ніж наполовину, а вуглецевий слід країни — на 63 %.

Нідерланди є світовим лідером у боротьбі за циркулярність (показник національної циркулярності 24,5 %). Країна щороку споживає 221 мільйонів тон матеріалів — мінералів, викопного палива, металів та біомаси. З них 167 мільйонів тон ніколи не повертаються назад в економіку. Однак уряд має амбіційні цілі: економіка, яка до 2030 року буде циркулярною на 50 %, а до 2050 року — на 100 %. Для досягнення таких урядових амбіцій необхідні капітальні реформи в рамках національної економіки. Звіт про розрив у циркулярності Нідерландів рекомендує різноманітні шляхи, за допомогою яких економіка може відійти від своїх лінійних економічних моделей у чотирьох ключових галузях: сільському господарстві, будівництві, виробництві та енергетиці. Запропоновані стратегії можуть потроїти голландську циркулярну метрику з 24,5 % до 70 %.

Відповідно до аналізу, проведеного для австрійської економіки, рівень її циркулярності — 9,7 %, що є трохи вище середнього світового показника. Для посилення національної циркулярності Австрії було визначено чотири перспективи дій: перехід від викопного палива до відновлюваних ресурсів;

переробка всіх відходів, перехід до економіки, яка зберігає свої нинішні будівлі та інфраструктуру, а не будує нові; забезпечення імпорту з вищим вторинним вмістом. У сукупності ці чотири перспективи дій можуть підвищити рівень кругообігу Австрії з нинішніх 9,7 % до 37,4 %.

Експертна оцінка країн світу за всіма індикаторами дає змогу визначити, як далеко вони стоять від безпечного та справедливого простору. Жодна країна світу не проживає в безпечному та справедливому просторі сьогодні. Деякі країни близькі, а деякі знаходяться поза межами біофізичних ресурсів планети. Але кожна країна починає свій рух до ідеального центру безпечного і справедливого простору людства з різних «пунктів відправки», що окреслені на Kartі безпечного та справедливого простору людства. Незважаючи «на пункт відправки», усім країнам світу необхідно буде пройти цей шлях.

Глобальний світ вкрай потребує трансформації моделей економіки та корекції рішень щодо адаптації циркулярного переходу, як на міжнародному, так і на національних та локальних рівнях. Країни є провідними агентами змін для глобального циркулярного переходу. Вони мають мандат на розробку національного законодавства, можуть створити сприятливе середовище та стимули для перехідного періоду, а також є провідними учасниками наднаціональної та багатосторонньої координації. Як провідні інвестори в інфраструктуру, урядові будівлі та активи, національні стратегії закупівель можуть створити циркулярність у масштабі. Це робить країни важливими фасилітаторами в процесі допомоги у подоланні глобального циркулярного розриву.

4. Європейський пакет циркулярної економіки

Європейська стратегія циркулярної економіки була започаткована у 2014 році і концептуально знайшла своє відображення у ряді законодавчих документів: Комюніке "Назустріч циркулярній економіці: безвідходна програма для Європи", Звіті про хід реалізації Дорожньої карти до енергоефективної Європи, Аналізі цілей ЄС щодо продуктивності ресурсів, Законодавчій пропозиції щодо перегляду питань переробки та інших цілей, пов'язаних з відходами, у ЄС, Оцінці впливу та резюме оцінки впливу, Оцінці за результатами п'яти Директив про потоки відходів – робочий документ Комісії. І вже у 2015 р. Європейська Комісія запустила перший План дій щодо циркулярної економіки, який встановлював конкретну та амбіційну програму дій, що охоплювала повний економічний цикл: від виробництва і споживання до поводження з відходами і ринку вторинної сировини та переглянута законодавчу пропозицію щодо відходів. Переглянута законодавча база щодо відходів вступила в силу у липні 2018 р. Було окреслено довгостроковий шлях для управління і переробки відходів. Визначений План дій включав 54 заходи для стимулювання переходу Європи до циркулярної економіки, підвищення її глобальної конкурентоспроможності, сприяння стійкому економічному зростанню та створенню нових робочих місць. Ключові цілі Європейського Плану дій щодо циркулярної економіки (2015 р.) представлено у таблиці 14.

Європейський пакет циркулярної економіки 2018 р. включав також Стратегію ЄС щодо пластмас у циркулярній економіці в контексті трансформації способу проєктування, виробництва, використання та переробки пластмас і виробів із пластмас. До 2030 р. вся упаковка з пластмас повинна бути переробленою. Для досягнення свого амбітного бачення Стратегія передбачає заходи щодо поліпшення економіки та якості переробки пластмас: приборкати пластикові відходи та сміття; стимулювати інвестиції і інновації. Щоб зменшити витік пластмас у довкілля, Комісія також ухвалила нову пропозицію щодо портових приймальних пунктів для боротьби з морським сміттям. Водночас було опубліковано звіт про вплив використання пластику, включаючи пластикові пакети, на навколишнє природне середовище.

Таблиця 14 – Ключові цілі Європейського Плану дій щодо циркулярної економіки, 2015 р.

<i>Загальні цілі ЄС</i>	<i>Норми зобов'язань</i>
Переробка комунальних відходів	65 % до 2035 р.
Переробка відходів пакування	70 % до 2030 р.
- папір та картон	85 % до 2030 р.
- чорні метали	80 % до 2030 р.
- алюміній	60 % до 2030 р.
- скло	75 % до 2030 р.
- пластик	55 % до 2030 р.
- деревина	30 % до 2030 р.
Зменшити сміттєзвалища (до максимум комунальних відходів)	10 % до 2035 р.
Посилення зобов'язань щодо окремого збору небезпечних побутових відходів	до кінця 2022 р.
Посилення зобов'язань щодо окремого збору біовідходів	до кінця 2023 р.
Посилення зобов'язань щодо окремого збору текстилю	до кінця 2025 р.

Крім того, в контексті імплементації Стратегії ЄС щодо пластмас у циркулярній економіці було задекларовано пропозицію Директиви щодо зменшення впливу деяких пластикових виробів на навколишнє середовище. В Директиві пропонувалися різні заходи щодо конкретних виробів із пластмас одноразового використання, враховуючи поведінку споживачів, а також потреби та можливості бізнесу. Коли альтернативи чітко доступні - як одноразові, так і багаторазові — пропонуються ринкові обмеження. Інші заходи включають відповідне маркування, підвищення обізнаності, добровільні дії та створення розширених схем відповідальності виробників.

Через три роки після прийняття Плану дій з кругової економіки (2015 р.), його 54 дії були здійснені максимально повно, незважаючи на те, що робота над деякими з них триватиме і далі. У березні 2019 р. відбулась *Конференція зацікавлених сторін циркулярної економіки в ЄС і в цей же час була створена Європейська платформа зацікавлених сторін циркулярної економіки, де і був представлений остаточний пакет ключових документів циркулярної економіки.* У березні 2019 р. Європейська Комісія прийняла вичерпну доповідь про виконання Плану дій з циркулярної економіки. У звіті представлені основні досягнення в рамках Плану дій та намічені майбутні виклики для формування європейської економіки і прокладання шляху до кліматично нейтральної кругової економіки, де тиск на природні та прісноводні ресурси, а також на екосистеми, зведено до мінімуму.

Аналіз товарної політики ЄС щодо сприяння циркулярній економіці показав наскільки інструменти політики ЄС, що стосуються продуктів, підтримують циркулярні продукти. На ринку ЄС існує багато інструментів політики, які охоплюють усі види товари, і ці інструменти разом надають великий внесок у сталий розвиток. Вони захищають навколишнє природне середовище і здоров'я людей, роблять продукцію більш енерго- та ресурсозберігаючою і надають можливість споживачам вибирати кращі продукти. Аналіз виявив, що існує потенціал для подальшого посилення політики, особливо щодо циркулярного дизайну таких виробів, як текстиль та меблі. Крім того, можна було б зробити більше для підтримки споживачів та секторів повторного використання та ремонту.

У 2020 р. Європейська Комісія прийняла новий План дій щодо циркулярної економіки для чистішої та конкурентоспроможної Європи, як один з основних блоків *Європейського Зеленого курсу*.

Європейський Зелений курс — це новий порядок денний Європи для сталого зростання. План дій щодо циркулярної економіки для чистішої та конкурентоспроможної Європи представляє набір взаємопов'язаних ініціатив щодо створення міцної та узгодженої основи товарної політики, яка зробить нормою стійкі товари, послуги та бізнес-моделі, трансформує схеми споживання таким чином, щоб спочатку не створювались відходи. Перелік ключових Ініціатив згідно Плану дій щодо циркулярної економіки для чистішої та конкурентоспроможної Європи (2020 р.) з окресленням їх статусу представлено у таблиці 15.

Новий План дій оголошує про ініціативи впродовж усього життєвого циклу продуктів, сприяючи процесам циркулярної економіки і сталому споживанню та забезпеченню збереження використаних ресурсів в економіці ЄС якомога довше. Він також запроваджує законодавчі та незаконодавчі заходи, спрямовані на сфери, де дії на рівні ЄС приносять реальну додану вартість. Цей План дій щодо циркулярної економіки передбачає програму, спрямовану на майбутнє, для досягнення більш чистої та конкурентоспроможної Європи у співтоваристві з економічними суб'єктами, споживачами, громадянами та організаціями громадянського суспільства.

План спрямовано на пришвидшення трансформаційних змін, які вимагає Європейський зелений курс, водночас спираючись на заходи з циркулярної економіки, що реалізуються з 2015 р. План також забезпечить упорядкування нормативної бази та її придатність для стійкого майбутнього, максимізацію нових можливостей перехідного періоду та мінімізацію тягарів для людей та бізнесу. Так, структура товарної політики буде поступово розгортатися, тоді як ключові ланцюжки вартості товару будуть розглядатися в першочерговому порядку. Будуть вжиті подальші заходи щодо зменшення

Таблиця 15 – Ключові ініціативи згідно Плану дій щодо циркулярної економіки для чистішої та конкурентоспроможної Європи, 2020 р.

Тематичні розділи / назви ініціатив (статус)
Структура стійкої товарної політики
Законодавча ініціатива щодо стійкої товарної політики (нова) Директива про екодизайн та Екомарка ЄС (вдосконалення) Критерії ЄС щодо зелених державних закупівель (вдосконалення) Загальний європейський простір даних для інтелектуальних кругових додатків (нова)
Ключові ланцюжки вартості товару
Промислова стратегія ЄС (вдосконалення) Стратегія біорізноманіття (нова) Стратегія «від лану до столу» (нова) Ініціатива циркулярної електроніки (нова). Директиви про батареї (нова) Директиву 94/62 / ЄС (перегляд) Директиви про пластмасові вироби одноразового використання (нова) Комплексна Стратегія ЄС щодо текстилю (нова) Стратегія сталого побудованого навколишнього середовища (нова) Ініціатива " Хвиля реновації" (нова) Стратегії та Плану дій щодо біоекономіки (нова) Фермерська програми ЄС (нова) Стратегія to-Fork (нова) Положення про повторне використання води (нова) Інтегрований план управління поживними речовинами (нова)
Посилена політика щодо відходів
Директиви 2008/98 / ЄС (перегляд) Додатки до Положення про стійкі органічні забруднювачі (перегляд) Хімічна стратегія сталого розвитку (нова) Правила ЄС щодо перевезення відходів (перегляд)
Робота з циркулярністю для людей, регіонів та міст
Порядок денний навичок (оновлення) Пакт про навички та План дій із соціальної економіки (нові) Європейська ініціатива в області міст та Ініціатива циркулярності міст і регіонів (нові)
Циркулярність як передумова кліматичної нейтральності
Національні енергетичні та кліматичні плани (перегляд) Нормативна бази для сертифікації викидів вуглецю (нова)
Правильне розуміння економіки
Положенням ЄС про таксономію (перегляд) Підготовча робота щодо критеріїв екол. маркування ЄС для фінансових продуктів (нова) Директива про нефінансову звітність (перегляд) Інтеграція критеріїв сталості у бізнес-стратегії (нова) Керівні принципи державної допомоги у галузі довкілля та енергетики (перегляд) Розробка інструментів екологічного оподаткування (нова)
Керівні зміни на глобальному рівні
Глобальна угода по пластику та Глобальний альянс циркулярної економіки (нові)

Міжнародна угода про управління природними ресурсами (нова) Партнерство з Африкою (вдосконалення)
Хід моніторингу
Моніторинг національних планів щодо прискорення циркулярного переходу (посилення) Система моніторингу циркулярної економіки (оновлення)

відходів та забезпечення того, щоб ЄС мав добре функціонуючий внутрішній ринок високоякісної вторинної сировини. Також буде посилено спроможність ЄС нести відповідальність за свої відходи.

У Плані визнано, що Європа не досягне трансформаційних змін, діючи самостійно. Саме тому, ЄС буде продовжувати вести шлях до циркулярної економіки на глобальному рівні та використовувати свій вплив, досвід та фінансові ресурси для реалізації Цілей сталого розвитку до 2030 року. Цей план також спрямований на забезпечення того, щоб циркулярна економіка працювала для людей, регіонів та міст, повністю сприяла кліматичній нейтральності і використовувала потенціал досліджень, інновацій та діджиталізації. Планом передбачено подальший розвиток надійної системи моніторингу, що сприятиме вимірюванню добробуту за межами ВВП.

Перехід до циркулярної економіки повинен бути системним, глибоким та трансформаційним як в ЄС, так і за його межами. Іноді він може бути складним, але такий перехід повинен бути справедливим і вимагати узгодження та співпраці всіх зацікавлених сторін на всіх рівнях – місцевому, національному, регіональному та міжнародному.