

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
КАФЕДРА МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН І БІЗНЕСУ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач випускової кафедри

_____ С. В. Сіденко

«__» _____ 2020 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 292 «МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ «МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ
ВІДНОСИНИ»

Тема: «Міжнародне економічне співробітництво України
в розвитку «зеленої економіки»

Виконавець: Овчаренко Катерина Юріївна, група МЕВ-
203М

(підпис виконавця)

Керівник: д.н.д.у., професор, Заслужений економіст України,
професор кафедри міжнародних економічних відносин і
бізнесу ФМВ НАУ

Біла Світлана Олексіївна

(підпис керівника)

Нормоконтролер: Набок Інна Іванівна

(підпис нормоконтролера)

Київ - 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. «ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА» ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ.....	10
1.1.Цілі сталого розвитку в системі міжнародних економічних відносин.....	10
1.2.«Зелена економіка» в системі циркулярної економіки та постіндустріального розвитку світового господарства.....	21
1.3. Міжнародне регулювання переходу країн до інноваційного розвитку «зеленої економіки».....	33
РОЗДІЛ 2. ІННОВАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ МІЖНАРОДНОГО ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА КРАЇН СВІТУ У РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	46
2.1. Цілі та пріоритети міжнародного економічного співробітництва країн ЄС у досягненні цілей сталого розвитку (2025 – 2030 рр.).....	46
2.2. Міжнародне економічне співробітництво країн світу у розвитку «зеленої економіки» в містах та на урбанізованих територіях.....	54
2.3. Міжнародне економічне співробітництво країн світу у розвитку «зеленої економіки» на секторальному та галузевому рівні	63
РОЗДІЛ 3. СТАН ТА ПРІОРИТЕТИ МІЖНАРОДНОГО ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ У РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ».....	79
3.1. Стан, динаміка та проблеми розвитку «зеленої економіки» в Україні.....	79
3.2. Реалізація проектів міжнародного співробітництва в галузі сталого та «зеленого» розвитку в регіонах України.....	87
3.3. Стратегічні пріоритети міжнародного економічного співробітництва України у сфері сталого розвитку та «зеленої економіки».....	94
ВИСНОВКИ.....	103
СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	114
ДОДАТКИ.....	126

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У ХХІ ст. кардинально загострюються глобальні проблеми розвитку людської цивілізації, у т.ч. – пов'язані з порушенням екологічної рівноваги, змінами клімату та глобальним потеплінням. Ризики поширення голоду, нестача чистої питної води, ускладнена доступність до безпечних та дешевих енергетичних ресурсів напряду впливають на доходи населення, якість життя людини та її тривалість, визначають стан та системні проблеми соціально-економічного розвитку країни. Починаючи з 2000 року, завдяки зусиллям ООН, у світі активно почали розповсюджувати та впроваджувати ідеї сталого розвитку, сутність яких коротко можна сформулювати як прагнення нинішніх поколінь забезпечити добробут та високі темпи економічного зростання таким чином, щоб не обмежити можливості розвитку та якісного життя для майбутніх поколінь людства. Реалізація завдань сталого розвитку потребує переходу від екстенсивного до інтенсивного типу економічного зростання, задіяння потенціалу міжнародного економічного співробітництва всіх країн світу, зокрема, у таких важливих напрямках як ресурсозаощадження та енергозбереження, обмін інноваційними технологіями у сфері екологізації виробництва, органічного аграрного виробництва та циркулярного використання природних ресурсів, прискореного переходу до розвитку «розумних міст» та всіх різновидів «зеленої економіки».

«Зелена економіка» ґрунтується на принципах інноваційності, безпеки для людини та природи, раціонального та заощадливого ставлення до обмежених природних ресурсів, є найбільш прийнятною для країн, що ставлять за мету перехід до сталого розвитку, піклуються про якість життя та майбутні покоління. Водночас, країна не спроможна здійснити перехід до сталого розвитку та до «зеленої економіки» одноосібно – це потребує спільних зусиль якомога більшої кількості країн світу та налагодження ефективного міжнародного співробітництва. Україна прийняла та

виконує стратегію сталого соціально-економічного розвитку «Україна-2020», відчуваючи разом з тим, хронічний брак ресурсів та інноваційного досвіду. Розв'язати цю проблему можливо виключно за рахунок налагодження дієвого та всебічного міжнародного економічного співробітництва у сфері сталого розвитку, зокрема, у розвитку «зеленої економіки». Така постановка питання свідчить про практичну спрямованість, вагоме теоретичне значення та актуальність теми дипломної роботи: «Міжнародне економічне співробітництво України в розвитку «зеленої економіки»».

Наукову проблематику щодо ролі міжнародного економічного співробітництва України у розвитку «зеленої економіки» та переходу нашої країни до стандартів сталого розвитку висвітлювали у своїх працях відомі українські вчені, такі як: Гур'єва М.А, Кононенко О.Ю, Андрєєва Н.М., Балджи М.Д., Біла С.О., Веклич О.О.

Серед іноземних дослідників, найбільш відомими є такі вчені: Трейсі Стрендж та Енн Бейлі, Стівен Уїллер Елісон Міллер; Памела Метсон, Уільям Кларь. У роботах іноземних науковців докладно розглянуто питання сталого розвитку, обґрунтовано закономірності міжнародного економічного співробітництва у всіх сферах «зеленої економіки» та розбудови «розумних міст». Зазначимо, що проблематика цілей, принципів, пріоритетів та закономірностей налагодження дієвого міжнародного економічного співробітництва України у сфері розвитку «зеленої економіки» потребує подальшого наукового аналізу.

Метою дослідження є висвітлення сутності, цілей та пріоритетів міжнародного економічного співробітництва України у розвитку «зеленої економіки».

Відповідно до поставленої мети визначено *основні завдання*:

- розглянути цілі сталого розвитку в системі міжнародних економічних відносин;
- дослідити роль «зеленої економіки» в системі циркулярної економіки та в системі постіндустріального розвитку світового господарства;
- обґрунтувати напрями міжнародного регулювання переходу країн до інноваційного розвитку «зеленої економіки»;

- дослідити цілі та пріоритети міжнародного економічного співробітництва країн ЄС у досягненні цілей сталого розвитку на період 2025 – 2030 рр.;
- висвітлити закономірності міжнародного економічного співробітництва країн світу у розвитку «зеленої економіки» в містах та на урбанізованих територіях;
- обґрунтувати специфіку міжнародного економічного співробітництва країн світу у розвитку «зеленої економіки» на секторальному та галузевому рівні;
- розглянути стан, динаміку та визначити проблеми розвитку «зеленої економіки» в Україні;
- висвітлити здобутки реалізації проектів міжнародного економічного співробітництва в галузі сталого та «зеленого» розвитку в регіонах України;
- визначити стратегічні пріоритети міжнародного економічного співробітництва України у сфері сталого розвитку та «зеленої економіки».

Об'єктом дослідження є процес задіяння переваг міжнародного економічного співробітництва України у розвитку «зеленої економіки».

Предметом дослідження є теоретичні, методологічні та практичні аспекти міжнародного економічного співробітництва України у розвитку «зеленої економіки» як складової сталого розвитку.

Методологія дослідження. Методологічний фундамент дипломного дослідження становлять загальнотеоретичні та емпіричні методи дослідження. Так, в процесі висвітлення теоретико-методологічних питань розвитку «зеленої економіки» як складової сталого розвитку світової економіки було задіяно методи історичного та логічного, абстрактного та конкретного, індукції та дедукції, причинно-наслідковий (каузальний) метод наукових досліджень. У другому розділі, під час дослідження інноваційних пріоритетів міжнародного економічного співробітництва країн світу у розвитку «зеленої економіки» та сталого розвитку застосовано емпіричні методи, у т.ч.: статистичні, графічні, аналітичні, кількісного та якісного аналізу, метод порівняльного аналізу та експертних оцінок. У третьому розділі, в процесі розгляду стану та обґрунтуванні пріоритетів міжнародного економічного співробітництва України щодо

розвитку «зеленої економіки» було використано методи історичного та логічного, кількісного та якісного аналізу, методи узагальнення та систематизації, SWOT-аналіз та ін.

Теоретичну основу дипломної роботи склали економічні дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених. При підготовці дипломної роботи було використано аналітичні та статистичні матеріали Міністерства енергетики та захисту довкілля, Міністерства екології та природних ресурсів України, Міністерства інфраструктури України, статистичні та аналітичні матеріали Державної служби статистики України, інших міністерств та відомств України. Використано звіти міжнародних організацій: Організації Об'єднаних Націй, Світового Банку, Інституту глобального зеленого зростання, Міжнародного енергетичного агентства, Міжнародної фінансової корпорації, Організації економічного співробітництва та розвитку, Всесвітньої ділової рада зі сталого розвитку, аналітичні звіти експертних та громадських організацій, наукові монографії та статті, матеріали міжнародних конференцій та Інтернет-видань. В процесі підготовки дипломної роботи використано закони, нормативно-правові акти, державні стратегії України та інших країн світу, у яких висвітлюються питання міжнародного економічного співробітництва щодо розвитку «зеленої економіки».

Апробація матеріалів дипломної роботи. Матеріали дипломної роботи пройшли апробацію на міжнародній науково-практичній конференції «Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі» (НАУ, 2019 р., м. Київ) та у авторській науковій статті на тему: «Роль «зеленої енергетики» у забезпеченні міжнародної економічної безпеки». Стаття надрукована у фаховому економічному науковому журналі «Стратегія розвитку України» (НАУ). – 2019. – № 1.

Структура дипломної роботи. Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку бібліографічних посилань використаних джерел та додатків. В роботі розміщено 9 таблиць, 11 рисунки та 6 додатків. Список бібліографічних посилань використаних джерел включає 119 найменувань на одинадцяти сторінках, у т.ч. 65 – джерел на іноземній мові.

РОЗДІЛ 1

«ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА» ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ: ТЕОРЕТИКО – МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

1.1. Цілі сталого розвитку в системі міжнародних економічних відносин

Невпинно зростаюча потужність економіки і негативні тенденції її глобалізації за останні десятиліття стали величезною руйнівною силою, при цьому здатність природи самовідновлюватись та забезпечувати постійний розвиток людства виявилася не безмежною. Перехід між тисячоліттями відзначався загостренням всіх економічних та екологічних негативних явищ, що змусило звернути увагу на зв'язок між економічним зростанням і розвитком та погіршенням стану навколишнього середовища. Нищівне використання природних ресурсів призвело до загострилася боротьба країн за ці ресурси, відбулося небувале розшарування світу за доходами та істотно збільшилися масштаби зубожіння населення (див. Дод. А, рис. А.1.).

Людство зіткнулося з необхідністю формування, по суті, нової моделі розвитку цивілізації, яка могла б протистояти глобальній соціально-політичній, економічній і екологічній кризі, що насувалась. Світ потребував змін в поведінці та свідомості людей, спрямованих на більш раціональне та ефективне управління всіма ресурсами, що дозволить знизити навантаження і вплив на навколишнє середовище. Така відповідальна поведінка, що забезпечить довгострокову експлуатацію ресурсів, не наражаючи на небезпеку майбутні покоління, розглядається у рамках концепції сталого розвитку, що розвивалась в 70-х і особливо в 80-х роках минулого століття. Суть сталого розвитку витікає з концепції балансу між трьома стовпами сталості – екологічної стійкості, орієнтованої на підтримку якості довкілля, що необхідно для ведення ефективної економічної діяльності і забезпечення якості життя людей; соціальної стійкості, що відповідає за захист прав людини і їх рівність, збереження

культурної самобутності та повагу до культурної різноманітності, раси і релігії; а також економічної стійкості, необхідної для підтримки природного, соціального і людського капіталу.

Розповсюдження ідеї сталого розвитку має свою історію. Трактування економістами двох фундаментальних категорій сталого розвитку, тобто розвиток і стійкість, передувало створенню самої концепції. Поняття розвитку зазвичай було пов'язано з минулою західною концепцією імперіалізму і колоніалізму, воно розглядалось як розвиток інфраструктури, політичної влади та економічної системи. Класичні теорії що розвивалися, в 50 – 60-і роки ХХ ст., розглядали розвиток як синонім економічного зростання, якому повинна піддаватися кожна держава на певній стадії, обумовлене перетворенням традиційного сільського господарства в сучасне промислове виробництво різних продуктів і послуг, тобто перехід від традиційного суспільства до стадії зрілості і високого споживання. Ефективність економічної системи ґрунтувалась на комплексному використанні природних ресурсів, панувала економічна доктрина з акцентом на людину як правителя природних ресурсів [37, С. 230 - 231].

Розвиток, заснований на екстенсивному типі економічного зростання, зберігався до 1970-х років, коли став очевидним тиск на навколишнє середовище з наслідками неадекватного забруднення, бідності і хвороб [32, с. 404]. У той же час нищівна експлуатація природних ресурсів, зокрема запасів невідновлюваної сировини і викопного палива, привела до обмірковування потреб майбутніх поколінь і створила передумову для визначення довгострокового і раціонального використання обмежених природних ресурсів. Дисбаланс між людським розвитком та екологічними межами вказував на зростаючі екологічні проблеми і можливі наслідки з катастрофічними масштабами. Прагнення розвинених країн поліпшити соціально-економічне і екологічне становище, країн що розвиваються і нерозвинених країн зібрало науковців, економістів і гуманістів в Римі в 1968 році для обговорення поточних та майбутніх проблем людства (обмежені природні ресурси, зростання населення, економічний

розвиток, екологічні проблеми та ін.). Згруповані як незалежна глобальна організація під назвою «Римський клуб», ці вчені опублікували два важливих видання – «Межі зростання» в 1972 році та «Людство на переломному етапі» в 1974 році, в яких містились результати їх досліджень і заклик до світу змінити свою поведінку по відношенню до планети. [17, с.18-22].

З часу введення цієї концепції було проведено багато міжнародних конференцій, конгресів, зустрічей на вищому рівні в результаті яких були прийняті різні декларації, доповіді, резолюції, конвенції та угоди і вирішені екологічні проблеми. Нижче наведено хронологічний огляд значущих видів діяльності, прямо або побічно пов'язаних зі створенням і розвитком концепції сталого розвитку (табл. 1.1):

Таблиця 1.1

Огляд різних заходів, пов'язаних із концепцією сталого розвитку

Рік	Подія	Опис (цінність для концепції)
1972	Перша всесвітня конференція ООН і ЮНЕП з проблем навколишнього середовища, Стокгольм, Швеція	Під гаслом «Тільки одна Земля» була опублікована декларація та план дій щодо збереження довкілля.
1975	Конференція ЮНЕСКО «Освіта про довкілля», Белград, Югославія.	Створення глобальної освітньої бази навколишнього середовища, заява, відома як Белградська хартія.
1975	Міжнародний конгрес з навколишнього середовища людини (HESC), Кіото, Японія.	Розглядалися напрямки та пріоритети збереження довкілля. Було продовжено напрямок роботи конференції у Стокгольмі, що відбулась у 1972 році.
1979	Перша Всесвітня конференція з питань клімату, Женева, Швейцарія.	Зосереджено увагу на створенні досліджень кліматичних змін та моніторингу програм.
1981	Перша конференція ООН про найменш розвинені країни, Париж, Франція	Звіт із вказівками та заходами для допомоги слаборозвинутим країнам щодо вирішення економіко-екологічних проблем.
1984	Створення Всесвітньої комісії ООН з довкілля і розвитку (WCED).	Завданням Комісії є співпраця між розвиненими країнами та країнами, що розвиваються, та прийняття глобальних планів розвитку з метою збереження навколишнього середовища.
1987	WCED опублікували звіт «Наше спільне майбутнє»	Звіт містив основні принципи концепції сталого розвитку.
1987	Був опублікований Монреальський протокол	Містить результати досліджень шкідливого впливу на озоновий шар.

Продовження Таблиці 1.1

Рік	Подія	Опис (цінність для концепції)
1990	Друга Всесвітня конференція з питань клімату, Женева, Швейцарія.	Подальший розвиток програми досліджень та моніторингу змін клімату та створення глобальної системи моніторингу зміни клімату.
1992	Конференція ООН з навколишнього середовища і розвитку (ЮНСЕД), також відома як Саміт Землі в Ріо-де-Жанейро, Бразилія	Прийнята Рамкова конвенція ООН зі зміни клімату. Були встановлені принципи сталого розвитку, а також основи для майбутніх завдань.
1997	Кіотська конференція зі зміни клімату, Кіото, Японія.	Підписаний Кіотський протокол щодо скорочення викидів CO ₂ та інших парникових газів.
2000	Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй	Декларація, що містить вісім цілей розвитку тисячоліття (ЦРТ) до 2015 року.
2002	Всесвітній саміт з питань сталого розвитку, Йоганнесбург, Південна Африка	Звіт про результати, досягнуті за час проведення конференції в Ріо, яка підтвердила попередні зобов'язання та визначила вказівки щодо реалізації цієї концепції в майбутньому.
2009	Третя Всесвітня конференція з питань клімату, Женева, Швейцарія.	Запровадила подальший розвиток глобальної системи моніторингу зміни клімату з метою своєчасного передбачення можливих катастроф.
2009	Саміт G20, Пітсбург, США	Держави-члени G20 уклали угоду про помірну та стійку економіку.
2012	Конференція ООН Ріо +20, Ріо-де-Жанейро, Бразилія.	Доповідь «Майбутнє, якого ми прагнемо» відновила прихильність до цілей сталого розвитку та заохочувала до розгляду глобальної зеленої економіки.
2015	Саміт ООН з питань сталого розвитку 2015 року, Нью-Йорк, США.	Було опубліковано Порядок денний ООН щодо сталого розвитку, який встановив 17 цілей розвитку тисячоліття, які мають бути досягнуті до 2030 року.
2015	Конференція ООН з питань клімату в Парижі COP21, Париж, Франція	Розроблено та прийнято Угоду про скорочення парникових газів з метою зменшення та обмеження глобального потепління.
2019	Самміт ООН з питань клімату, 21 – 23 вересня, м.Нью-Йорк	Основну увагу приділяли налагодженню ефективного міжнародного партнерства для вирішення екологічних проблем та переходу країн до сталого розвитку.
2019	Кліматичний Самміт ООН, 2 – 15 грудня, Мадрид	Розглядалися питання глобальної відповідальності країн за зміни клімату. Учасниками самміту стали 198 країн світу. Китай, Індія, Бразилія, Австралія, Японія виступили з альтернативними позиціями щодо несприйняття високих витрат процесів екологізації виробництва. Самміт у Мадриді було названо «скандальним».

Примітка. Складено автором за даними [46], [40], [113], [114], [115] джерел.

Серед всіх заходів можна визначити ключові події, що встановили основи і принципи сучасної концепції сталого розвитку:

1. У 1987 році Комісія з 19 делегатів з 18 країн на чолі з Гру Харлемом Брундтланд (тодішнім прем'єр-міністром Норвегії) опублікувала доповідь «Наше спільне майбутнє», в якій було викладено трактування концепції сталого розвитку в його сучасному розумінні. «Сталий розвиток – це розвиток, який задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби» [10, с.13]. В якості нового підходу ця концепція повинна була відповідати на майбутні виклики, такі як досягнення балансу між соціально-економічним розвитком і збереженням навколишнього середовища, зниження експлуатації природних ресурсів, скорочення викидів шкідливих газів, скорочення бідності і голоду, досягнення миру в усьому світі та інші серйозні проблеми і загрози, з якими стикається людство.

2. Конференція ООН з навколишнього середовища і розвитку під назвою Саміт Землі, що була проведена в Ріо-де-Жанейро в 1992 році привернула загальну увагу до сталого розвитку. У конференції взяли участь численні урядові та неурядові організації з 178 країн і в результаті були прийняті основоположні для концепції документи: Ріо-де-Жанейрська декларація з навколишнього середовища і розвитку; Порядок денний на XXI століття; Конвенція про зміну клімату та Конвенція про біологічне різноманіття. В цих документах визначалися ключові вектори майбутнього розвитку людства. Нова стратегія позиціонувалася, як розвиток цивілізації, що базується не на пріоритетах сьогодення, а робить спробу поставити їх на один рівень з інтересами майбутнього, за можливостями задоволення життєвих потреб. Мова йшла про формування в майбутньому соціоприродної системи, здатної вирішити сукупність протиріч, які проявляються як результат глобалізації (протиріччя між обмеженими можливостями природи і стрімким зростанням потреб людської спільноти, між розвиненими і країнами, що розвиваються, глобальними вимогами переходу до сталого

розвитку та національними інтересами, між сучасними і майбутніми поколіннями, багатими і бідними, вже існуючими потребами людей і розумними потребами).

Таким чином, сталий розвиток був популяризований як концепція, заснована на трьох аспектах стійкості: екологічному, економічному та соціальному розвитку (рис. 1.1.):



Рис. 1.1. Зв'язок між трьома компонентами сталого розвитку.

Примітка. Побудовано автором за даними MarkandyaA.; HarouP.; BelluL.; CistulliV. Environmental Economics for Sustainable Growth, 2014 [25].

Відповідно, сталий розвиток вимагає досягнення: економічної стійкості (економічні рішення приймаються найбільш справедливим і фінансово обґрунтованим способом з урахуванням інших аспектів стійкості. У більшості випадків проекти повинні ґрунтуватися на довгострокових вигодах та природних закономірностях. Акцент зроблений на викорінення бідності, скорочення непотрібних витрат і скорочення бюрократизму); соціальної стійкості (збереження суспільства і культурної самобутності, повага культурного розмаїття, раси і релігії, збереження соціальних цінностей, правил і норм, захист прав людини і рівності. Важливими є справедливий розподіл ресурсів і можливостей між всіма членами суспільства. Гарантований

мінімальний прожитковий рівень доходів має бути невід'ємним правом будь-якого громадянина. В той же час виникає питання про соціальний максимум, тобто про ті верхні межі, за якими рівень споживання і марнотратство стають недопустимими.); екологічної стійкості (рішення, що приймаються повинні сприяти рівновазі природних систем і їх позитивному зростанню. Мінімізація впливу на навколишнє середовище і сприяння її відновленню. Основна увага приділяється забезпеченню здатності природи самовідновлюватись та адаптуватися до змін, а не збереження її «ідеального» стану) [18, с.34].

3. У 2015 році в Нью-Йорку Генеральна Асамблея ООН, що складається з 193 членів, прийняла Порядок денний в галузі сталого розвитку на період до 2030 року. Цей порядок денний – курс дій для людей і планети, щоб мати можливість процвітати в мирному і багатому світі. Світові лідери визнали, що викорінення бідності є найбільшою глобальною проблемою для сталого розвитку. Вони заявили, що всі країни є зацікавленими сторонами і повинні співпрацювати для реалізації нового порядку денного. Ця програма розділена на 17 цілей та 169 задач. Всі ці цілі і завдання інтегровані з соціальними, екологічними та економічними аспектами сталого розвитку [44] (див.Дод.Б, табл.Б.1).

З часу прийняття Цілей сталого розвитку сталося багато позитивних зрушень. Країни почали включати Цілі у національні плани та стратегії, і багато з них створили координаційні структури для послідовної реалізації. Створені ініціативи, спрямовані на охорону навколишнього природного середовища, зокрема стосовно змін клімату, землекористування та океанів, а важливі частини приватного сектора почали відходити від звичних для бізнесу моделей, наприклад, шляхом прийняття та звітування про стандарти сталого розвитку. В свою чергу Інститут закордонного розвитку (ODI) також наголошує, що ЦСР зробили «дискурсивний вплив» на міжнародні відносини та мову політики загалом [27, с.34]. За 4 роки існування Порядку денного вже можна спостерігати певні позитивні зміни щодо екологізації економіки.

Перш за все, ЦСР змінили підходи до сприйняття категорії партнерства у міжнародних відносинах, руйнуючі традиційні відносини «донорів і реципієнтів». У той час, як Цілі розвитку тисячоліття (ЦРТ) визначали дії, які слід вжити в країнах, що розвиваються за підтримки розвинених країн, ЦСР позиціонують розвиток як загальну мету. ЦСР спрямовані на стимулювання спільних дій з метою вирішення спільних проблем, і очікується, що всі країни будуть в тій чи іншій мірі реалізовувати цілі сталого розвитку в національному контексті [24, с. 4]. Як підсумок навіть бідні країни вдалися до міжнародної торгівлі, інвестицій приватного сектора і розвитку альтернативної енергетики на додаток до іноземної допомоги (Індія, Танзанія, Кенія).

Після прийняття ЦСР глобальним планом розвитку, з'явилась тенденція до екологізації системи міжнародних відносин, екологічні проблеми враховуються в більшій мірі, ніж раніше. Це не означає, що країни і міжнародні організації змінили вектор інтересів від економічної мети викорінення бідності, але це означає, що вони, дотримуються більш цілісного підходу, усвідомлюючи, що навколишнє середовище важливе для викорінення бідності та з урахуванням реальних витрат економічного зростання на природні ресурси. Прикладами такого підходу є Ініціатива «Бідність – навколишнє середовище», спільно здійснювану Програмою розвитку ООН (ПРООН) і Програмою ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), і програма «Єдине здоров'я», що застосовується установами у світі, включаючи Всесвітню організацію охорони здоров'я (ВООЗ) і Центр США по контролю і профілактиці захворювань, в рамках якої об'єднуються лікарі, екологи і ветеринари для боротьби з можливими загрозами.

Хоча ЦСР в першу чергу були націлені на уряди країн, вони також стимулюють бізнес приймати участь у глобальному партнерстві щодо сталого розвитку. Впровадження цілей на глобальному рівні загалом створило нові ринкові можливості для компаній спроможних розробити інноваційні технології, важливі для стійкого розвитку та ефективні бізнес-моделі. Також компанії опинились в тому становищі коли узгодження своїх пріоритетів з ЦСР є необхідним для кращої взаємодії з іншими учасниками міжнародних процесів (замовниками, працівниками та іншими

зацікавленими сторонами) та захисту від юридичних та репутаційних ризиків в майбутньому. Яскравим прикладом інтеграції бізнесу до міжнародного партнерства в сфері сталого розвитку є Всесвітня ділова рада зі сталого розвитку(WBCSD), в рамках якої більше 200 провідних компаній працюють разом для прискорення переходу до сталого світу [66].

Незважаючи на те, що в ключових питаннях ЦСР, світова спільнота досягає певних успіхів, для реалізації Порядку денного на період до 2030 року потрібно прикладати більше зусиль, особливо в переході економічної системи до сталості, як однієї з ключових рушіїв глобальних змін. Велике значення для успішного виконання цілей мають як економічна політика окремих країн, так і міжнародні економічні відносини та глобальне співробітництво.

В першу чергу, міжнародна торгівля як каталізатор зростання і створення робочих місць, ймовірно, буде грати вирішальну роль в досягненні ЦСР. Зв'язок між торгівлею і розвитком не є новою ідеєю. Традиційно відкритість міжнародного потоку товарів і послуг розглядалась як можливість збільшити національний дохід, що, в свою чергу, дозволяє просуватися вперед у вирішенні проблем ресурсномісткого розвитку та бідності. Однак існують різні інші канали, за якими торгівля може сприяти досягненню ЦСР. Наприклад багато країн використовують тарифні і нетарифні заходи щодо медичних товарів. Ця політика перешкоджає доступу бідних людей до них та підриває ціль сприяння здоровому способу життя (Ціль 3) в країнах, що розвиваються. Вільна торгівля товарами та послугами, пов'язаними зі здоров'ям, потенційно може покращити доступ до медичного обслуговування в країнах, що відповідним чином позначиться на житті людей. Торгівля послугами охорони здоров'я піддається ще більшим бар'єрам, які сильно ускладнюють доступ до медичної допомоги мільйонам пацієнтів у всьому світі. Та ж логіка застосовна до екологічних товарів і послуг, де тарифні і нетарифні бар'єри збільшують їх вартість, ускладнюючи боротьбу зі зміною клімату. Таким чином, торгова реформа може допомогти знизити рівень бідності (Ціль 1), якщо уряди будуть зацікавлені в можливостях, які випливають з переважаючої торгової політики,

наприклад, скасування більш високих тарифів на продукти важливі в споживчому кошику бідних домогосподарств. Продовольча безпека та ліквідація голоду (Ціль 2) можуть бути досягнені шляхом усунення торговельних обмежень для експортерів сільськогосподарської продукції (Martin and Anderson) [26,с. 27]. Доступ до енергії (Ціль 7) може бути поліпшений шляхом усунення обмежень на торгівлю електроенергією і енергетичними продуктами (Florini і Sovacool) [20,с. 57]. Підключення дрібних фермерів до глобальних ланцюгів створення вартості (GVC) може мати значний позитивний вплив на здоров'я і харчування населення (Swinnen) і знизити втрати продуктів харчування. Таким чином торгівля не вважається самоціллю в рамках ЦСР, а скоріше засобом підтримки та реалізації.

Міжнародні інвестиції, зокрема прямі іноземні інвестиції, грають важливу роль у сприянні досягненню Цілей в галузі сталого розвитку. Вони можуть бути потужним міжнародним механізмом для мобілізації матеріальних і нематеріальних активів (капітал, технології, навички, доступ до ринків), які необхідні для сталого зростання та розвитку. Однією з областей, де фінансові потоки цілком узгоджуються з ЦСР, є інфраструктура, зокрема, щодо раціонального використання водних ресурсів і санітарії для всіх (Ціль 6), доступу до недорогих, чистих і сучасних джерел енергії (Ціль 7), створення стійкої інфраструктури, сприяння індустріалізації та інноваціям (Ціль 9) і скорочення нерівності (Ціль 10), яке побічно охоплює транспортну інфраструктуру як частину мети скорочення витрат на експорт [118]. У цих областях інвестори вже грають провідну роль в створенні і експлуатації необхідної інфраструктури для ефективного надання послуг і отримання економічних результатів, що само по собі пов'язано з конкретними ЦСР. На додаток до внеску в різні типи інфраструктури, явно або неявно певні інвестиції можуть також узгоджуватись або в деяких випадках суперечити іншим цілям сталого розвитку. Наприклад, у випадку цілі по викоріненню голоду і досягненню продовольчої безпеки середньорічні темпи зростання злиттів і поглинань в агропромисловому секторі на рівні 45% у 2018 році, ймовірно, слід обережно інтерпретувати як позитивну тенденцію. Аналогічним чином, для цілі

сприяння здоровому способу життя (Ціль 3) і забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва (Ціль 12) чітко визначається змішаний внесок приватних інвестицій. З одного боку, інвестиції в злиття і поглинання в сфері охорони здоров'я росли в середньому на 19% на рік протягом останніх десяти років і досягли сукупної суми в 64 млрд дол. США. З іншого боку, інвестиції за напрямом «злиття і поглинання» в алкогольні напої та тютюн також збільшилися в середньому на 77 % на рік за той же період, досягнувши сукупних інвестицій в бізнес на 69 млрд дол. США. Як показують ці приклади, ефект (або потенційні внески) приватних іноземних інвестицій в ЦСР може значно варіюватися в залежності від того, яку ціль розглянути, різні сектори можуть вносити позитивний ефект в одну ЦСР і негативний внесок в іншу. В даному аспекті міжнародних економічних відносин ключовим є перехід усіх бізнес структур до сталого інвестування [106].

Міжнародна міграція, як один з елементів МЄВ також відіграє певну роль в становленні ЦСР. Мережа взаємодій між приймаючими громадами, мігрантами та тими місцями, з яких вони подорожують, є великим економічним, соціальним і культурним багатством. В контексті кліматичних змін існують і вимушені мігранти – так звані «кліматичні біженці». За оцінками ООН, їх кількість до 2022 року може перевищити 150 млн осіб по усьому світу. Поряд з кліматичними мігрантами існують й інші види міграції: трудова, сезонна, біженці, переїзд людини на постійне місце перебування до іншої країни, міграція молоді на навчання та ін. Хоча міграція стає глобальною проблемою, яка потребує глобальних рішень і в основному розглядається в негативному ключі, вона може сприяти досягненню позитивних результатів в області сталого розвитку. Міграція є потужним інструментом скорочення бідності, який може сприяти досягненню всіх ЦСР. Трудова міграція може скоротити бідність для самих мігрантів, їхніх родин, а також країн походження і приймаючих країн. Мігранти та їхні родини отримують вигоду від збільшення доходів і знань, що дозволяє їм витратити більше коштів на основні потреби, більш надійні і сучасні енергетичні послуги, отримувати доступ до освіти та медичних (Цілі 1, 3 і 4). Для жінок-мігрантів

збільшення економічних ресурсів може поліпшити їх автономію і соціально-економічний статус (Ціль 5). У країнах походження міграція може призвести до збільшення заробітної плати і зростання економіки за рахунок більш високих доходів, витрат, передачі знань і технологій та інвестицій домогосподарств мігрантів (Цілі 8 і 9). У приймаючих країнах мігранти можуть заповнити прогалини в робочій силі, внести свій вклад в державний бюджет за рахунок податків і внесків до системи соціального забезпечення [96].

Отже, у ХХІ ст. головним завданням людства став перехід до сталого розвитку, а цілі і завдання Порядку денного в галузі сталого розвитку на період до 2030 року були обрані відправними точками дії в області політики розвитку на найближчі роки з метою активізації діяльності в рамках глобального партнерства. Проблеми впровадження цих цілей стали ключовими у зовнішньополітичних повістках більшості держав і великих міжнародних інститутів. У свою чергу взаємозв'язок між міжнародними економічними відносинами та ЦСР стає все більш наглядним.

1.2. «Зелена економіка» в системі циркулярної економіки та постіндустріального розвитку світового господарства

Концепція сталого розвитку стала центром політичних дебатів в останні роки. Проте зусилля по переходу на сталий шлях і реалізації цілей Порядку денного на ХХІ століття виявились недостатніми. В основному ряд економічних причин стримують цей перехід. Різні показники продемонстрували, що нинішні темпи глобального економічного зростання не є стійкими [90]. Незважаючи на те, що за останні два десятиліття це економічне зростання вивело близько одного млрд людей з крайньої бідності, але приблизно ще один млрд все ще відчуває труднощі. Близько 1,1 млрд населення світу позбавлені електрики, а 2,5 млрд осіб позбавлені доступу до санітарії [31, С.77-95]. Нездатність задовольнити ці основні потреби людини може становити загрозу для навколишнього середовища. Наприклад, неправильне видалення і

очищення стічних вод і побутових викидів може вплинути на водні ресурси та екосистеми. Крім того, економічне зростання напряму впливає на навколишнє середовище. Таким чином, життєво важливо подолати ці перешкоди, і це необхідність, яка привела до народження інклюзивного економічного зростання та концепцій циркулярної економіки (CE) і «зеленої економіки» (GE).

В останнє десятиліття особливою увагою користується концепт побудови економічної моделі, який отримав назву циркулярної економіки і розглядається як нова траєкторія розвитку суспільства на шляху до стійкості. Концепція була висунута ще в 1966 році американським економістом Кеннетом Юарт Боулдингом і носила яскраво виражений екологічний характер« ... людина повинна знайти своє місце в циклічній екологічній системі». Проте подальшому концепція стала набувати більш економічний характер [107].

В цьому сенсі циркулярна економіка є відповіддю на неблагополучні тенденції ринкової моделі господарювання. В основі концепції «циркулярної економіки» – прагнення забезпечити повторне використання задіяних у суспільному виробництві обмежених природних ресурсів (води, твердих побутових відходів, відходів виробництва та життєдіяльності людини та ін.). Циркулярна економіка відповідає критеріям екологічного – сталого розвитку. Після промислової революції неконтрольований видобуток матеріалів сприяв економічному прогресу, одночасно викликаючи антропогенні викиди парникових газів (див.Рис. 1.2.).

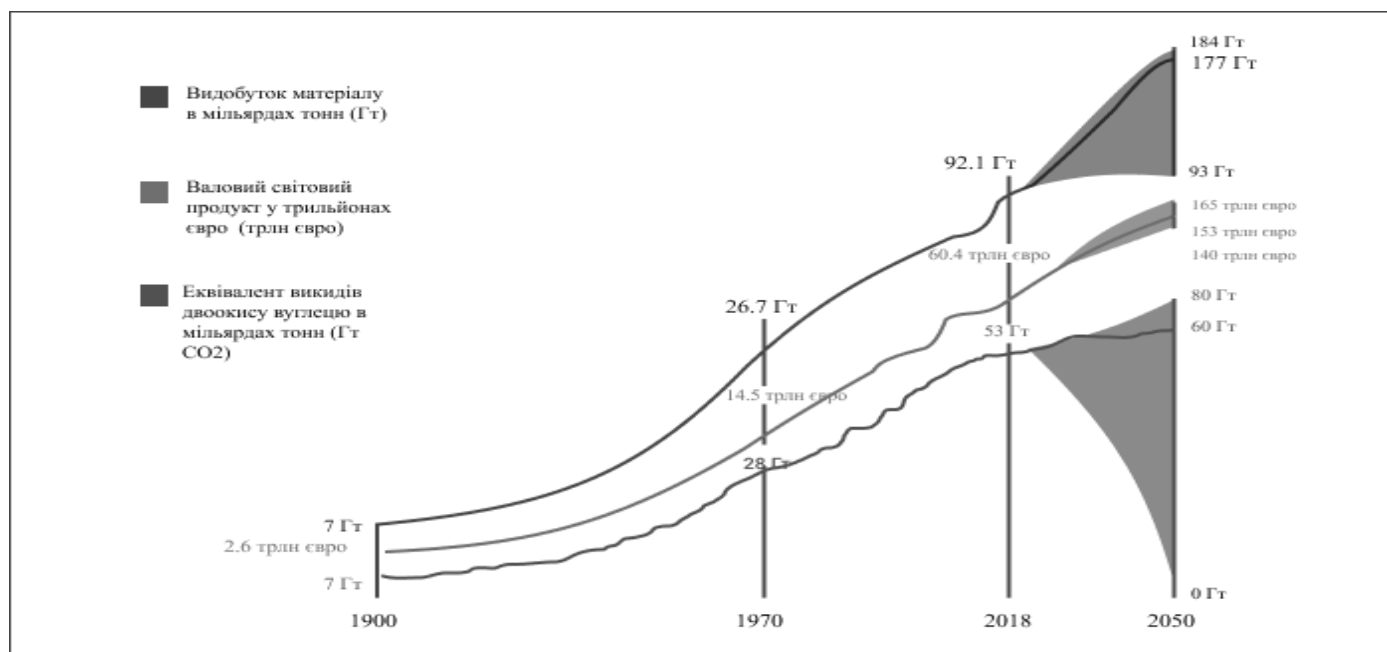


Рис.1.2.Динаміка видобутку матеріалів, створення фінансової вартості та викидів парникових газів з 1900 до 2018 року та прогноз до 2050 р.

Джерело: The Circularity Gap Report – 2019 [105].

На рис. 1.2 відображена динаміка видобутку матеріалів (викопного палива, коштовних металів, корисних копалин, біомаси), створення фінансової вартості і викидів парникових газів з 1900 по 2017 рік і прогноз до 2050 р. За останні чотири десятиліття глобальне використання збільшилось майже в тричі: з 26,7 млрд т в 1970 році до 92,1 млрд т в 2017 році , за прогнозами Міждержавної групи експертів по ресурсам (IRP), виросте до 170-184 млрд т до 2050 року [15, с.32]. Глобальні викиди парникових газів досягли 51 млрд т CO₂ на рік в 2018 році; 55 млрд т, включаючи викиди від землекористування. Більш того, цей показник в 2018 році збільшилися після періоду стабільного вирівнювання протягом декількох попередніх років. Прогнозується, що до 2050 року викиди досягнуть 60 млрд т, навіть з урахуванням усіх поточних програм щодо запобігання зміни клімату. Циркулярна економіка грає ключову роль в розділенні ідеї зростання від видобутку матеріалу, створюючи тим самим умови для сталого розвитку, щоб забезпечити більше процвітання зі зменшенням використання первинних ресурсів [105].

В основі циркулярної економіки було закладено три ключові принципи, які отримали назву «3R»: reduce (скорочення), reuse (повторне використання), recycle (переробка), що з часом трансформувалися в «9R»:

1. Refuse – відмова від надмірного використання сировини;
2. Reduce – скорочення використання сировини;
3. Reuse – повторне використання;
4. Repair – обслуговування та ремонт;
5. Refurbish – оновлення старого продукту;
6. Remanufacturing – виробництво нових продуктів з елементів старого;
7. Repurpose – використання продукту для інших цілей;
8. Recycle – переробка і вторинне використання матеріалів;
9. Recover – переробки енергії з біомаси.

Таким чином мета циркулярної економіки полягає в ефективному використанні матеріалів і послуг для забезпечення того, щоб товари, матеріали та ресурси якомога довше зберігали свою економічну цінність, а утворення відходів було зведено до мінімуму.

У вітчизняній літературі циркулярна економіка часто ототожнюється з поняттям «зеленої економіки», проте не слід вважати їх аналогами. «Зелена економіка» є ще одною альтернативою домінуючої сучасної економічної моделі, і також розглядається в якості інструменту для забезпечення сталого розвитку та вирішення трьох проблем, що стоять перед людством: постійна бідність, несправедливий поділ ресурсів та перевищення планетарних меж. Програма Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища (ЮНЕП) визначає «зелену економіку» як «ту, яка призводить до поліпшення добробуту людей і соціальної справедливості при значному скороченні екологічних ризиків та екологічного дефіциту». Більш ширшим визначенням зеленої економіки є: «Зелена економіка – це така, в якій враховуються життєво важливі зв'язки між економікою, суспільством і навколишнім середовищем, і в якій трансформація виробничих процесів і моделей споживання, що допомагають

зниженню відходів, забрудненню і ефективному використанню ресурсів, матеріалів та енергії будуть сприяти пожевлення і диверсифікації економіки, створенню можливостей для гідної зайнятості, розвитку стійкої торгівлі, скорочення масштабів убогості, поліпшенню справедливості і розподілу доходів» [91].

Таким чином концепція сталого (стійкого) розвитку є основним елементом, що об'єднує «зелену економіку» з циркулярною (табл. 1.2):

Таблиця 1.2

Порівняння концепцій циркулярної економіки та «зеленої економіки»

Ознаки	Циркулярна економіка	«Зелена економіка»
Головний суб'єкт	Людина, що є невід'ємною частиною суспільства і природи	Інноваційна людина
Головна ідея	Модель економіки, заснована на замкнутих циклах, з багаторазовим використанням ресурсів та високим ступенем переробки відходів.	Модель економіки, при якій досягається високий рівень добробуту населення планети при мінімізації екологічних ризиків.
Ціль	Досягнення екологічної рівноваги при стійкому економіко-соціальному зростанні планети.	Досягнення соціальної справедливості, підвищення добробуту, при зниженні екологічних ризиків.
Головний напрямок	Мінімізація (в подальшій перспективі повне скорочення) відходів виробництва і споживання; мінімізація вилучення ресурсів з природного середовища.	Якісно нове економічне зелене зростання, забезпечений інноваційними аспектами збалансованого та безпечного розвитку
Головні принципи	R-імперативи, відмова від надмірного використання сировини, повторне використання, на переробка.	Рівність і справедливість поколінь, відповідність принципам сталого розвитку, адекватний облік природного та соціального капіталу, стійке і ефективне використання ресурсів, створення «зелених» робочих місць, викорінення бідності, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення зростання в основних галузях економіки

Джерело: Гур'єва М.А. Теоретичні основи концепту циркулярної економіки // Економічні відносини. - 2019. [11, С. 2311-2336].

Циркулярна економіка – це модель, яка зосереджена на захисті навколишнього середовища в рамках сталого розвитку. Поняття «зеленої економіки» є більш широким, оскільки використовується для об'єднання всіх видів діяльності, пов'язаних з навколишнім середовищем і стійким розвитком, включаючи розвиток поновлюваних джерел енергії, рециркуляція і обробка відходів, управління природними ресурсами, та інші. Зелена економіка також включає в себе діяльність компаній і організацій, як державних, так і приватних, чий методи управління є екологічно чистими. Тому циркулярну економіку можна вважати квітесенцією «зеленої економіки», а також вона є частиною однієї з її специфічних форм: кругової економіки, водневої економіки і низьковуглецевої економіки [41, С. 22-28].

Вперше концепцію «зеленої економіки» було обговорено Лондонським Центром економіки навколишнього середовища (LEEC) в публікації «План стійкої економіки» в 1989 році, автором якої є Девід Пірс, Аніл Марканд і Ед Барб'є [28]. Більш широкого значення в політичній практиці теорія отримала в рамках саміту в Ріо-де-Жанейро (Бразилія) в 1992 році. А в 2012 році на Конференції ООН з навколишнього середовища та розвитку в Ріо-де-Жанейро+20 «зелену економіку» було обрано інструментом сталого розвитку та наголошено на важливість впровадження її в систему господарювання кожної країни.

Згідно з аналізом зеленого та звичайного розвитку аналітики ЮНЕП у звіті «Назустріч зеленій економіці» (2011р.), прийшли до висновку про те, що інвестування в «озеленення» світової економіки на рівні всього лише 2% світового ВВП (1,3 трлн дол. США) щорічно до 2050 року дозволить не тільки не зменшувати темпи економічного зростання але і принесе значні екологічні та соціальні вигоди в середній та довгостроковій перспективі (див.Рис.1.3.).

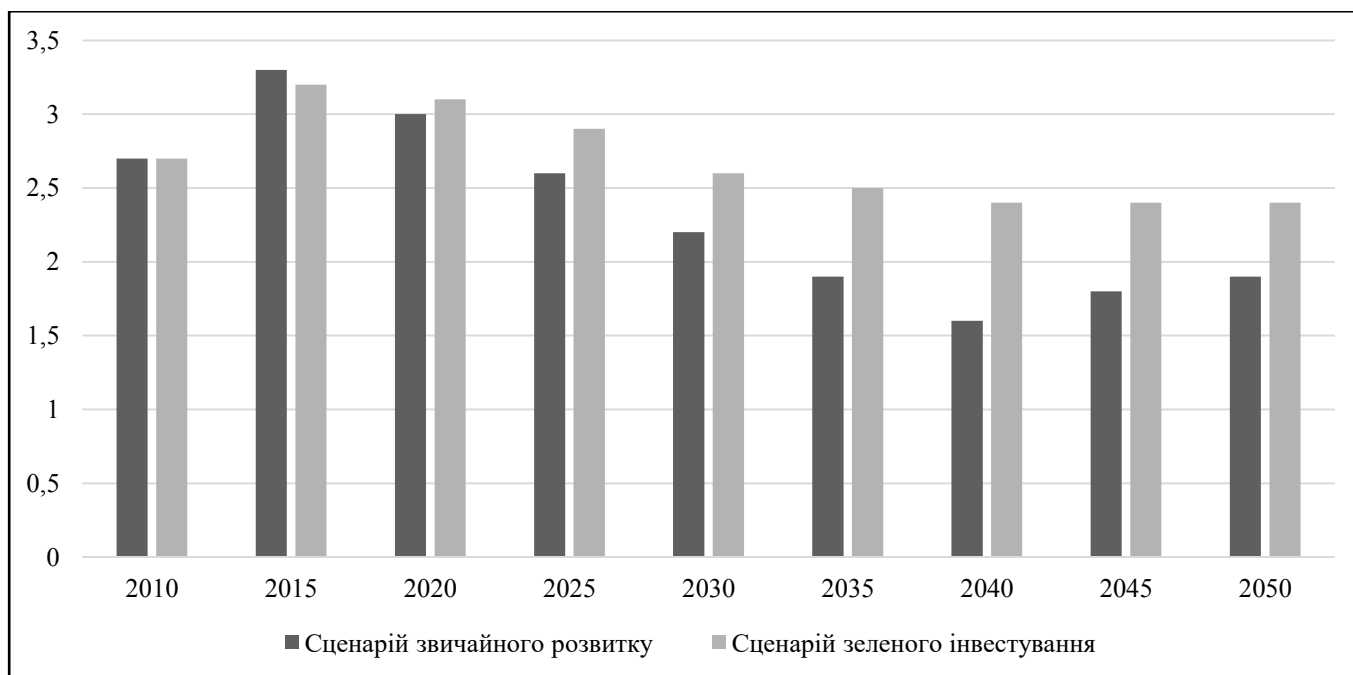


Рис. 1.3. Прогнозовані показники сценаріїв традиційного та «зеленого» інвестування світової економіки (темпи приросту світового ВВП, %).

Примітка. Побудовано автором за даними Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication UNEP, 2011 [38].

Прогнози, представлені на рис.1.3 свідчать про переваги інвестування у «зелену економіку». За умови дії синергетичного ефекту вже через 10 – 15 років темпи «зеленого» економічного зростання можуть виявитися навіть вище і для світової економіки, і для країн-лідерів світового розвитку [10, С.26-34].

Як вже зазначалось «зелена економіка» охоплює широкий спектр господарчих проблем і вимагає змін у всіх сферах національної економіки. Тому для більш повного аналізу шляхів впровадження «зеленої економіки» доцільно класифікувати основні її складові частини (сектори) (див.Рис.1.4.).



Рис. 1.4. Класифікація різновидів «зеленої економіки».

Примітка. Побудовано автором за даними Papa R. Smart Cities: Research, Projects and Good Practices for Infrastructures.

Найпотужнішим сектором «зеленої економіки» є відновлювана енергетика (сонячна енергетика, гідроенергетика, геотермальна енергія, біоенергія або енергія океану). Постійне збільшення попиту на споживання енергії спричиняє великий тиск на всю глобальну господарчу систему, але особливо на екологічну складову. Так у 2018 році глобальні викиди CO₂, пов'язані з використанням традиційних видів палива, виростили на 1,7% до свого історичного максимуму в 33,1 Гт CO₂ [59]. В умовах переходу до сталого розвитку, такі ефекти економічної діяльності є недопустимими, саме тому технології відновлюваної енергії стають все більш поширеними та конкурентоспроможними в світі. За даними REN21 (Renewable Energy Policy Network for the 21st Century) частка поновлюваних джерел енергії в світовому виробництві електроенергії в 2018 році склала більше 26% (24% у 2017). Станом на 2018 рік

відновлювальна енергія становила приблизно 10,6% від загального кінцевого споживання енергії (TFEC), зі зростанням попиту на 4,4% в порівнянні з 2016 роком. Загальні інвестиції у відновлювану енергію і паливо (не включаючи гідроенергетичні проекти) склали в 2018 році 288,9 млрд дол. США [63]. Відновлювальна енергія може дати набагато більше переваг, ніж просто бути екологічно вигідною. Зростаючий сектор робить електричні мережі більш стійкими, розширює доступ до енергії в країнах, що розвиваються, допомагає знизити рахунки за електроенергію, а також надає потенціал для створення робочих місць (у секторі відновлюваних джерел енергії в 2018 році (прямо і побічно) було зайнято близько 11 млн чоловік по всьому світу. Ця цифра включає 2,1 млн прямих робочих місць в гідроенергетиці та 3,6 млн робочих місць у галузі генерації сонячній енергетиці [100]. Всі ці фактори сприяли відродженню відновлюваної енергетики вже з початку XXI ст. і донині.

Другою складовою циркулярної економіки та сталого розвитку можна назвати екологічне будівництво. Будівельний сектор є важливим фактором економічного зростання, проте споживає приблизно 40% «енергії в усьому світі, а також є й найбільшим джерелом глобальних викидів парникових газів (CO₂). Тому розвиток сектору зеленого будівництва є важливим фактором у переході до сталого розвитку. «Зелена будівля» за своїм дизайном, конструкцією або експлуатацією зменшує або усуває негативні (і може надавати позитивні) впливи на клімат і навколишнє середовище. Зелені будівлі, що отримали сертифікат LEED в США та інших країнах, показали, що вони споживають в середньому на 25% (62% в Австралії) менше енергії і на 11% менше води, ніж звичайні будівлі. Зелений будівельний сектор пропонує ряд економічних або фінансових вигод: економія витрат на оплату комунальних послуг для орендарів або домогосподарств (за рахунок енергоефективності та ефективності використання води); зниження вартості будівництва і підвищення вартості майна для забудовників; збільшена заповнюваність або експлуатаційні витрати для власників будівель і створення робочих місць. У Канаді, наприклад, екологічна будівельна галузь виробила 23,45 млрд дол. США у ВВП і надала майже 300 000 повних робочих місць в

2016 році [53]. А дослідження Вищої медичної школи SUNY показують, що поліпшення якості повітря в приміщеннях (низькі концентрації CO₂ і забруднюючих речовин, а також висока вентиляція) може привести до поліпшення продуктивності працівників на 8 % [67].

Наступним сектором розвитку «зеленої економіки» є розвиток екологічного транспорту. Сучасні транспортні системи стикаються з широким спектром проблем. Фактично, транспортний сектор продукує 23% викидів парникових газів в світі в результаті спалювання викопного палива. Із загального обсягу викидів автомобільний транспорт займає лівову частку – 75% [47] (WRI, 2018). Все це змушує національні уряди розробляти політику щодо скорочення викидів парникових газів, а також попиту на нафту. Очевидним рішенням проблем забруднення навколишнього середовища є екологізація транспортного сектора, що передбачає домінування пішохідного і велосипедного руху, екологічні автомобілі, транзитно-орієнтоване проектування, оренду еко-транспортних засобів. Адже системи міського транспорту, які є економічними, сприяють збереженню життєвого простору і пропаганді здорового способу життя, а також споживають альтернативні види палива. Сюди ж належать електричні та гібридні автомобілі, екологічно-безпечний громадський транспорт. Переваги «зелених» транспортних технологій виходять за рамки просто біорізноманіття; вони створюють вигоди для регіональної економіки, зайнятості, туризму і відпочинку, охорони здоров'я, управління водними ресурсами та стійкості енергетичних і транспортних систем (зменшення заторів). Зелена інфраструктура часто дає більше переваг при менших витратах, ніж спеціалізована традиційна (так звана – «сіра») інфраструктура.

Перспективним напрямом розвитку «зеленої економіки» є органічне сільське господарство. Необхідність виробляти достатню кількість продуктів харчування кардинально модифікує методи ведення сільського господарства. Традиційне сільське господарство використовує до 70 – 80% води, часто з марнотратними методами поливу, на додаток до того, що воно є найбільшим забруднювачем поверхневих і

підземних вод, а деградація земель, що супроводжує його, супроводжується великими витратами для світової економіки: збиток оцінюється в 10,6 трлн. дол. США в рік, що еквівалентно скороченню світового валового внутрішнього продукту на 17% [55]. Тому ще одною складовою «зеленої економіки» можна виділити озеленення сільськогосподарського сектору, яке передбачає подолання бідності, а також задоволення потреб у харчуванні зростаючої кількості населення в усьому світі, мінімізацію екологічної деградації, пов'язаної з певною сільськогосподарською практикою та раціональне використання води. Воно досягається на основі розвитку органічного виробництва та сталого управління земельними і водними ресурсами, що включають заходи щодо збирання дощової води, агролісомеліоратив, мульчування, збивання, посадка ям із зеленою рослинністю на дні водоймищ, крапельні набори та насоси, контурну оранку, відмову від застосування ГМО, отрутохімікатів та мінеральних добрив та інші заходи щодо збереження ґрунту та води.

Наступним важливим сектором «зеленої економіки» можна вважати сталий (зелений) туризм. Туризм є досить прибутковим сектором для бізнесу і це в першу чергу велика галузь промисловості та джерело іноземної валюти та ПІІ для багатьох країн, що розвиваються. Проте ця індустрія також несе відповідальність за 5 % глобальних викидів вуглецю, в значній мірі викликаних перевезеннями і обслуговуванням туристів [68]. Згідно з опитуванням Travelzoo більше 90% опитаних американських мандрівників надають перевагу екологічно чистим готелям за ту ж ціну послуг, які колись не були екологічно чистими. Впровадження «зелених» технологій і політики в галузь туризму дозволяє створювати нові, «зелені робочі місця», підтримувати місцеву економіку та зменшити бідність на місцевому рівні. Наприклад, у Франції дохід від «зеленого туризму» до загальнодержавного бюджету становить понад 1 млрд євро, а до бюджетів регіонів – 2 млрд євро. Так, лише у бюджеті Сербії «зелений туризм» становить біля 15% надходжень від усіх видів туризму, що розвиваються в країні [82].

Економічна діяльність в цілому стимулює виробництво, розподіл і споживання

товарів і послуг, що призводить до утворення твердих побутових відходів (ТПВ) в процесі життєдіяльності людини. У 2018 році світове споживання матеріалу досягло 92,1 млрд т, що на 250% більше, ніж у 1970 році. За останні 60 років люди виробили понад 8,3 млрд т пластику, 91% з якого, все ще не перероблюється, а для його саморозкладання у природі потрібно в середньому 400 років [80]. Стале управління відходами більше не є питанням вибору, а критичною необхідністю. «Зелене управління відходами» передбачає їх мінімізацію, повторне використання, рециркуляцію і рекуперацію енергії. Рециркуляція та рекуперація ресурсів є найефективнішими методами, хоча і не достатньо поширеними. Рециркуляція використовує вихідний матеріал для створення цінних продуктів повторного використання. Таким чином зменшується кількість утворених відходів при отриманні максимальної вигоди від уже існуючих. Рекуперація відходів створює додаткову цінність для економіки у вигляді енергії.

Очікується, що в найближчі десятиліття населення міст світу збільшиться майже вдвічі – з 3,5 млрд до 6,5 млрд міських жителів у 2050 році. Зі швидким поширенням урбанізації пов'язані серйозні проблеми. Вже в 2016 році великі міста світу споживали 75% природних ресурсів і були причиною 60 – 80% викидів вуглецю. Наслідки прогресуючої урбанізації вирішуються створенням стійких, розумних міст, що впроваджують інтеграцію технологій до сталого розвитку (енергоефективність, забруднення навколишнього середовища, ресурси), добробуту громадян (громадська безпека, освіта, охорона здоров'я, соціальне забезпечення) та економічному розвитку (інвестиції, робочі місця, інновації) [104]. Концепція Розумного міста ґрунтується на розумних галузях і послугах («зелена» енергія, вода, транспорт, будівлі і уряд) та підтримується інтелектуальною інфраструктурою (сенсорні мережі, аналітика даних, інтелектуальні пристрої, системи управління, комунікаційні платформи, Інтернет сервіси і т.п.).

У розвинених країнах світу – насамперед, у країнах Європи, у Скандинавських країнах – на офіційному рівні визнано державну стратегію переходу до сталого

розвитку, розбудову національної економіки на засадах циркулярної економіки. Країни Європи у своїх стратегіях довгострокового економічного розвитку особливу увагу приділяють циркулярній економіці, що є складовою частиною більш ефективної економічної моделі – «зеленої економіки». Враховуючи всеохоплюючий характер процесу екологізації, «зелена економіка» включає в себе такі основні галузі: відновлювальну енергетику (сонячну, вітроенергетику, енергію води, біопаливо); «зелене будівництво» (створення низько енергетичних та активних будинків); сталий транспорт(використання альтернативних видів палива, електричні та гібридні автомобілі, «зелений» громадський транспорт); стале управління земельними та водними ресурсами (водоочисні заходи, органічне сільськогосподарське виробництво); «зелений туризм»; систему управління відходами; «зелений бізнес» та «розумні міста».

1.3. Міжнародне регулювання переходу країн до інноваційного розвитку «зеленої економіки»

Перехід до інклюзивної «зеленої економіки» вимагає значних змін в способах її управління та контролю, а також створення сприятливих політичних і законодавчих умов цього процесу. Ключові кроки включають в себе визнання цінності природи в прийнятті економічних рішень; приведення цін, субсидій і стимулів у відповідність з реальними витратами для суспільства; використання нових моделей розвитку, які забезпечують економічне зростання без збільшення споживання ресурсів; розвиток технологічних інновацій, що лежать в основі змін; підтримка участі громадськості та соціального діалогу; налагодження глобального партнерства та співпраці; і що не менш важливо створення дієвої системи регулювання цих процесів на всіх рівнях. Комплексність «зеленої економіки» зумовлює опосередковану причетність до процесу її становлення всіх без винятку організацій різних рівнів і спрямованості. На національному рівні даними питаннями займаються уряди держав. На регіональному – міжнародні організації, створені в рамках регіону або регіональні інтеграційні об

єднання. На універсальному рівні регулюванням сталого розвитку та «зеленої економіки» займається безліч міжнародних організацій, органів і установ.

Провідну роль у регулюванні «зеленої економіки» на міжнародній арені займають такі організації:

1. Інститут глобального зеленого зростання – The Global Green Growth Institute (GGGI).
2. Коаліція Зеленої Економіки – The Green Economy Coalition (GEC).
3. Партнерство в галузі знань про «зелене зростання» – Green Growth Knowledge Partnership (GGKP).
4. Міжнародна організація праці – International Labour Organisation (ILO).
5. Організація економічного співробітництва та розвитку – Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
6. Програма розвитку ООН – United Nations Development Programme (UNDP).
7. Програма ООН з навколишнього середовища – United Nations Environment Programme (UNEP).
8. Партнерство ООН для дій в галузі зеленої економіки – UN Partnership for Action on Green Economy (PAGE).
9. Діяльність ПРООН-ЮНЕП з питань бідності та довкілля для досягнення цілей сталого розвитку – UNDP-UNEP Poverty-Environment Action for Sustainable Development Goals (Poverty-Environment Action).
10. Німецьке товариство міжнародного співробітництва – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

Серед міжнародних інституцій, які опікуються питаннями розвитку «зеленої економіки» розрізняють:

1. Урядові організації, у тому числі: Продовольча та сільськогосподарська організація ООН, Програма ООН з довкілля, Міжнародне енергетичне агентство, Міжнародна агенція з відновлювальних джерел енергії, Організація економічного співробітництва та розвитку, Всесвітньої ділової рада зі сталого розвитку (WBCSD),

світовий банк та багато інших. Урядові організації мають більший вплив на розвиток «зеленої економіки» через їх обов'язковий характер інструментів регулювання. Країни –члени повинні слідувати стандартам та нормам установленим в рамках організацій, використовують також ліцензії та штрафи.

2. Неурядові організація, такі як: Німецьке товариство міжнародного співробітництва, Інститут глобального зеленого зростання, Лідерська група 40 з кліматичних змін, Міжнародний інститут сталого розвитку, Партнерство в галузі знань про «зелене зростання», Всесвітня рада зеленого будівництва та інші. На відміну від урядових організацій, їх резолюції носять, в основному, рекомендаційний характер.

Узагальнюючи методи регулювання та характер впливу міжнародних організацій на розвиток «зеленої економіки» у світі слід виокремити:

Адміністративні методи регулювання, зокрема – штрафи, ліцензії, дозволи, санкції за порушення стандартів, стандарти та ін.

Організаційно-економічні методи регулювання, зокрема – податкові пільги, екологічні податки, фінансові програми (за рахунок коштів міжнародних інститутів), технічна допомога за впровадження екологічних стандартів, та ін.

Інституційно-правові методи регулювання розвитку «зеленої економіки» передбачають внесення змін до міжнародних нормативно-правових актів, що унормовує правила еколого-економічної поведінки суб'єктів господарювання на ринку та сприяє нормативно-правовому забезпеченню переходу країн світу до сталого розвитку.

Організаційно-управлінські методи – моніторинг процесів, контроль, прогнозування, аналітичний аналіз, укладання угод про екологізацію бізнес-процесів та ін.

Рекомендаційні методи інституційного впливу міжнародних організацій на розвиток «зеленої економіки» в країнах світу. Реалізується за допомогою форумів, конференцій, вебінарів, «круглих столів» та ін.

Інститут глобального зеленого зростання (GGGI) є міжурядовою організацією, яка підтримує перехід урядів країн, що розвиваються до стійкої і соціально інклюзивної моделі економічного зростання. GGGI здійснює програми в 33 країнах-партнерах з технічною підтримкою, нарощуванням зеленого потенціалу, плануванням і реалізацією політики «зеленої економіки», а також шляхом надання допомоги в створенні цілого ряду проектів зелених інвестицій. У загальній кількості у 2018 році було мобілізовано зелених інвестицій на 524 млн дол. США; за підтримки GGGI, урядами країн-партнерів було прийнято 38 політик зеленого зростання в 11 країнах, а загальний обсяг фінансування проектів (у державному і приватному секторах) у 2018 році становив 100 млн дол. США. Інститут глобального зеленого зростання також відповідає за розробку та контроль низки показників зеленого зростання, серед яких Глобальний індекс зеленого зростання, Індикатор створення зелених робочих місць, Індекс доступу до стійких послуг, Показник адаптації економік до зміни клімату та інші, що допомагають організації відслідковувати глобальний прогрес в переході до «зеленої економіки» [49].

Коаліція Зеленої Економіки (GEC) – це глобальний альянс неурядових організацій, дослідників, установ та аналітичних центрів, що підтримує соціальний діалог між учасниками, а також дослідження в області політики і комунікації для прискорення переходу до інклюзивної зеленої економіки. Як зазначає сама організація, вони «будують мости між бізнесом, громадянським суспільством і державою, стимулюють дебати, інакомислення і діалог». Через центри та програми GEC понад 300 мереж громадянського суспільства, що займаються питаннями бідності, захисту навколишнього середовища і трудових прав, активно функціонують на місцевому, національному та глобальному рівнях. Тільки за 2019 рік центри GEC, що працюють в 7 регіонах, зібрали спільноти на більш ніж 65 різних «зелених» заходах та консультаціях; програма консультацій щодо екологізації фінансового сектору «Змініть фінанси» почала працювати у 18 країнах світу; були запуснені сім «барометрів зеленої

економіки», які оцінюють статус переходу до «зеленої економіки» в різних країнах [56].

Партнерство в галузі знань про «зелене зростання» (GGKP) – це глобальна мережа експертів і організацій, покликаних забезпечити спільноти, що займаються питаннями політики, бізнесу і фінансів, знаннями, керівництвом, даними і інструментами для переходу до інклюзивної зеленої економіки. Платформа охоплює найбільшу в світі спеціалізовану колекцію продуктів знань про зелене зростання, включаючи доступну бібліотеку з більш ніж 2000 технічними та політичними ресурсами від провідних установ і експертів, сховище ключових даних і проектів 193 країн. За 2018 рік було проведено більше 30 вебінарів та 1000 конференцій по впровадженню «зеленого зростання» [57].

Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) є міжнародним інститутом, що просуває політику щодо поліпшення економічного і соціального добробуту людей в усьому світі. ОЕСР активно бере участь в глобальних зусиллях на підтримку зеленого зростання і його моніторингу, включаючи обмін досвідом, розробку ПЗР (показники зеленого росту) і впровадження узгодженої, логічною системи, що робить можливим оцінку зеленого зростання. Створила найбільшу систему показників з моніторингу прогресу в напрямку «зеленої економіки», що включає показники в чотирьох областях: екологічна і ресурсна продуктивність економіки; база природних активів; екологічний вимір якості життя; економічні можливості і заходи політики [62].

Організація Об'єднаних Націй займає повідну роль серед інститутів, що регулюють перехід світу до глобальної «зеленої економіки». В рамках ООН функціонує декілька агентств, що займаються питаннями «зеленої економіки»: Програма розвитку ООН (UNDP) (працює над місцевими програмами стійкості в 177 країнах, інвестує майже 5 млрд дол. США щороку у прогрес розвитку, охоплює понад 4000 проектів сталого розвитку);

Програма ООН з навколишнього середовища (UNEP) (фінансує проекти з вирішення проблем екологічної кризи у 69 країнах на 64 млн дол. США);

Партнерство ООН для дій в галузі зеленої економіки (PAGE) (впроваджує концепцію через 37 щорічних глобальних подій за участю 96 країн, інформує про процеси національного планування за допомогою 84 показників та 14 глобальних інструментів впровадження «зеленого зростання», співпрацює зі 157 національними установами та міністерствами і 24 глобальними ініціативами, організовує 172 багатосторонніх консультацій і семінарів щорічно) [65];

Діяльність ПРООН-ЮНЕП з питань бідності та довкілля для досягнення цілей сталого розвитку (Poverty-Environment Action) (підтримує повномасштабні проекти в 8 найменш розвинених країнах світу і технічну допомогу ще в 10 країнах, за рік профінансували проекти у технологічний розвиток бідних країн на 20 млн дол. США).

Німецьке товариство міжнародного співробітництва (GIZ) є постачальником послуг в області міжнародного співробітництва в цілях сталого розвитку, головним чином на замовлення уряду Німеччини. GIZ підтримує країни-партнери в створенні економічних структур, заснованих на стійких моделях виробництва і споживання. Консультаційні послуги GIZ охоплюють весь спектр зеленої економіки: базові умови, розвиток приватного сектора, зайнятість і професійне навчання, фінансування і інвестиції, а також сталий розвиток промисловості. Завдяки впровадженню проектів «зеленої економіки» у країнах GIZ, це допомогло 16 млн людей подолати голод, 29 млн осіб отримати доступ до якісного навчання, 351 млн людей отримати доступ до медицини та зберегти 1,8 млн кв км лісів.

Так, як рух до «зеленого росту» вимагає відповідної інформації і надійних індикаторів, що підтримують розробку та аналіз політики при відстеженні прогресу, в основному більшість організацій займається розробкою такої системи показників і рекомендованого інструментарію, які ефективно використовують країни-лідери «зеленої економіки». До опублікованого Інститутом глобального зеленого зростання

рейтингу «зелених» країн світу 2019 року за індексом «зеленого зростання» (далі – Індекс) увійшли 115 країн [92], (рис. 1.5.):

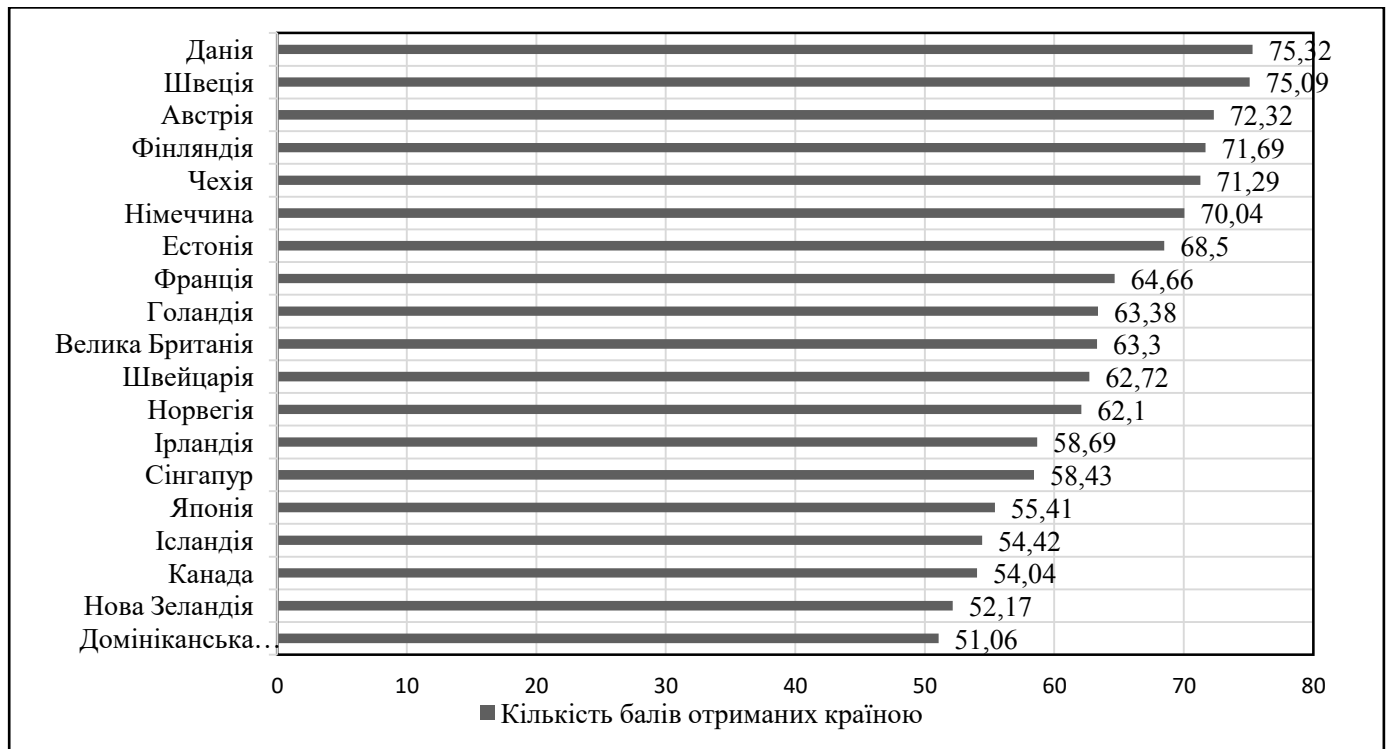


Рис. 1.5. Рейтинг найбільших «зелених економік» світу, 2019.

Примітка: побудовано автором за даними Green Growth Index.

Із 20 країн, що зафіксували високий показник в Індексі зеленого зростання 2019 року, Данія та Швеція посідають найвищі позиції, з 75 балами. Данія отримала високі бали в секторі управління побутовими відходами та ефективного використання матеріалів. 57% датських відходів спалюється для опалення та отримання енергії, що на 18% більше середнього рівня ЄС (див.Дод.А,рисА.3.). Датчани досягли такого успіху в управлінні відходами завдяки впровадженню обов'язкових загальних для всіх стандартів збору та сортування побутових відходів. Також в країні активно розвивається зелений сільськогосподарський сектор. Данія є однією з небагатьох країн світу, які оподатковують пестициди. Податкова реформа допомогла знизити навантаження пестицидів на 40% у 2018 році порівняно з 2011 роком. Супутнє

зниження податку на сільськогосподарські угіддя зробило реформу ефективною та вигідною для фермерів, а частина доходів від нового податку на пестициди перерозподіляється для підтримки органічних ферм. Загалом «зелені податки» у Данії склали 3,7% ВВП в 2018 році, це найвища частка в ОЕСР [97], (див.Дод.А,рисА.2.). Данія посідає перше місце щодо заходів сталого використання води, споживаючи в середньому всього 103 літри води на людину на день у 2019 році. Основними інструментами регулювання водокористування датський уряд обрав податок на використання води «з крану» та скидання стічних вод. Данія зайняла друге місце в Європі за часткою екоіновацій. У Данії існує міцна структура підтримки експортного фінансування компаній, для інтернаціоналізації їх інновацій. У 2018 році датські компанії експортували сталі енергетичні технології на 10,13 млрд євро та послуг на 1,09 млрд євро. Також уряд створив спеціальний каталог FORSK, що визначає перспективні датські напрямки досліджень, які можуть стати джерелом зростання, зайнятості та добробуту в майбутньому та фінансує проекти, що відповідають цим напрямкам. Загалом реалізація «зеленої політики» в Данії відбувається на високому рівні, що і дозволило їй стати країною з найкращою «зеленою економікою» в світі у 2019 році [109].

Швеція отримала найвищі оцінки в забезпечені якості повітря. За останні кілька років (2014 – 2019) використання альтернативних видів палива у нових легкових автомобілях, що продаються у Швеції та громадському транспорті збільшилась удвічі. Найпоширенішим альтернативним паливом є біодизель, цього прогресу було досягнуто завдяки впровадженню «дизельного диференціалу» (різниця в ціні на біодизель у порівнянні з бензином). У 2018 році різниця між ставками податку на бензин та біодизельне паливо становила 13%, тоді як у 2010 році – 36%. Швеція стала однією з небагатьох країн ЄС, де понад 5% нових автомобілів використовують альтернативне паливо. Якість повітря у Швеції контролюється також введенням податку на використання та виробництво конкретних речовин, що руйнують озон, такі як хлорфторуглеводороди (СFC), тетрахлорид вуглецю, хлорфторметани (НСFC) та інші.

Ефективне використання матеріалів також досить розвинене в країні. У 2017 році уряд Швеції реформував податкову систему, щоб знизити вартість ремонту старих речей, а шведські виробники одягу почали реалізовувати схему утилізації, де покупці отримують знижку при здачі старого одягу. Додатково фінансуються дослідження над пошуком нових матеріалів для речей, які менш шкідливі для навколишнього середовища та піддаються переробці чи утилізації. У Швеції високі показники з використання «зелених джерел енергії». Майже 55% споживаної енергії надходить з поновлюваних джерел (найбільш поширені енергія води та біомаси). Існують різні стимули, спрямовані на просування цього сектору, була введена схема сертифікатів (дозволила продавати сертифікати на електроенергію за ринковою ціною), також державою субсидується виробництво та використання сонячного тепла і біогазу [110].

Австрія знаходиться на третьому місці в рейтингу «зеленого зростання». Країна отримала високі екологічні показники у сфері утилізації і переробки відходів, якості води, екологічно чистого сільського господарства і сталого лісового господарства. Коефіцієнт переробки комунальних відходів в Австрії у 2018 році становив 57,7%. Ключовим регулюючим інструментом управління відходами в Австрії є заборона на поховання певних категорій відходів, такі як шини і батареї з вичерпаним терміном експлуатації, що сприяє їх утилізації та переробці. Також австрійці є винахідниками високотехнологічного методу управління, в якому для переробки використовуються грибкові ферменти. Австрія швидко впровадила Директиву 11 (ЄС) 2015/720 про скорочення споживання легких пластикових пакетів за допомогою угоди з роздрібними сектором про стягування плати за використання пакетів із пластика. Ініціатива супроводжується інформаційними кампаніями для споживачів. Початкові результати річного звіту за 2019 рік показали, що щорічне споживання всіх пластикових пакетів-носіїв (включаючи пакети з органічного пластику і пакети з переробленого матеріалу) впало більш ніж на 20% з 2014 році. Австрія є лідером по стандартам очищення міських стічних вод, з 263 купальних вод 95,1% мають відмінну якість, 3,8% доброї якості та 0,8% прийнятної якості. В основному наявні такі результати, тому що Австрія

дуже вдало використала фінансування в рамках європейських річкових проектів (ренатурації) та застосувала податки на забруднення водних ресурсів для приватних підприємців. Площа лісових угідь Австрії становить приблизно 46,2% всієї площі суші або половину гектара на душу населення. Ефективне управління лісами в країні досягається за допомогою професійної підготовки працівників лісового господарства. Австрійський уряд вимагає навчання в двох технічних лісових вузах протягом п'яти років і після дворічної практики здачу підсумкового іспиту під федеральним наглядом. Також практикують видачу грантів на різні види обробки деревостанів. Гранти призначені не для підвищення доходів власників лісу, а в першу чергу для поліпшення стану лісів [108].

Проаналізувавши публікації провідних міжнародних організацій в сфері «зеленої економіки» та екологічну політику країн-лідерів «зеленого зростання» можна виділити найбільш поширені механізми регулювання «зеленої економіки» (табл.1.3):

Таблиця 1.3

Універсальні інструменти регулювання «зеленої економіки»

Політика	Інструмент
Інтерналізації (зовнішні ефекти)	Податки, збори, мита (за забруднення, володіння, реєстрацію або використання певних ресурсів або проксі) Системи обмеження викидів і торгівлі квотами або система сертифікації
Стимулювання переходу до «зеленої економіки»	Інвестиційні стимули - кредити під низькі відсотки; мікро-фінансування; податкові пільги і т. д. Субсидії, пільгові тарифи і інша пряма підтримка «товарів» Усунення викликаних політикою спотворень і порочних стимулів (шкідливих субсидій) Використання фінансових коштів - Публічно-приватні партнерства, довгострокові гарантії, поступова підтримка, усунення бар'єрів для ПП, зниження адміністративного тягаря, кредитні гарантії
Інституційних реформ та перетворень	Правила - норми, стандарти, розкриття інформації, маркування, заборони, штрафи і правозастосування, обов'язковий тариф Управління та інституційний потенціал - підзвітність, прозорість, правозастосування, боротьба з корупцією Право власності та права доступу, включаючи права інтелектуальної власності Інтегроване планування, прийняття рішень і управління ресурсами - EIA / SEA, IWRM, ICZM, LCA, MCA / CBA, готовність до стихійних лих, інші діагностичні інструменти

Політика	Інструмент
Інвестування (у природному капіталі, сільському господарстві, людському капіталі, інфраструктурі та інноваціях).	<p>Стійкі державні закупівлі</p> <p>Інвестиції в природний капітал - в оплату послуг з екосистеми (PES), території що охороняються, пряме управління і реабілітація</p> <p>Інвестиції в стійке сільське господарство</p> <p>Інвестиції в людський капітал - нарощування потенціалу, навчання, навички</p> <p>Інвестиції в інновації - НДДКР, впровадження, обмін інформацією</p>
Інформаційного забезпечення	<p>Добровільні підходи - надання інформації, маркування, КСВ, цілі, угоди, освітні ініціативи</p> <p>Оцінка прогресу - екологічний облік, зелені цілі і показники, кадастри вуглецю</p>
Соціальна	<p>Політика ринку праці - професійне (пере) навчання, допомога в пошуку роботи, підтримка доходу і пільги</p> <p>Мінімальні рівні соціального захисту - страхування по безробіттю і пенсії, безумовний дохід, компенсація за підвищення цін</p>

Примітка. Складено автором за даними GGGI, GEC, GGKP, ILO, OECD

Найбільш поширеними заходами регулювання, які використовуються у всіх країнах, що дотримуються пріоритетів сталого розвитку та у рекомендаціях міжнародних організацій – є заходи щодо інтерналізації зовнішніх факторів (податки, системи обмеження і торгівлі) та регуляторні заходи (стандарти, маркування, заборони). Також популярності набувають інвестиції в інфраструктуру (такі як стійка енергетика, водопостачання, транспорт і відходи) та інвестиції в інновації [78].

Отже, регулюванням переходу до «зеленої економіки» на міжнародному рівні займаються, в основному, міжнародні організації. Найбільш впливовими в питанні «зеленого зростання» є Інститут глобального зеленого зростання, Коаліція Зеленої Економіки, Партнерство в галузі знань про «зелене зростання», Міжнародна організація праці, Організація економічного співробітництва та розвитку, ООН, Німецьке товариство міжнародного співробітництва. Країни-лідери впровадження концепції «зеленої економіки» активно імплементують рекомендований цими організаціями інструментарій регулювання «зеленої економіки» на національному рівні.

Висновки до розділу 1

У ХХІ ст. спостерігається процес зіткнення традиційної, ресурсоспоживаючої та інноваційної – екологізованої системи виробництва, що проявляється через екологічну кризу – «глобальне потепління», яка приймає різноманітні форми в різних країнах і регіонах, але в тій чи іншій мірі стосується всієї планети. Спроби знайти шляхи її подолання визначили подальшу траєкторію руху нашої цивілізації до сталого розвитку – розвитку, що задовольняє потреби нинішнього покоління, не ставлячи під загрозу можливість функціонування майбутнього людства. Глобальність концепції сталого розвитку породжує необхідність всіх країн світу співпрацювати для реалізації нового порядку денного та формування спільного плану дій – Цілей сталого розвитку. На національному рівні активізація міжнародних економічних відносин, як частини міжнародного співробітництва, відіграє важливу роль у становленні цих цілей. Наприклад міжнародна торгівля напряму чи опосередковано може сприяти реалізації Цілі №3(сприяння здоровому способу життя), Цілі №1(подолання бідності), Цілі №2(досягнення продовольчої безпеки та ліквідація голоду), Цілі №7(доступ до енергії). Міжнародні інвестиції допомагають досягти раціонального використання водних ресурсів і санітарії для всіх (Ціль 6), доступу до недорогих, чистих і сучасних джерел енергії (Ціль 7), створення стійкої інфраструктури, сприяння індустріалізації та інноваціям (Ціль 9) і скорочення нерівності (Ціль 10), сприяння здоровому способу життя (Ціль 3) і забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва (Ціль 12); а контрольована міжнародна міграція може бути інструментом скорочення бідності, що сприяє досягненню всіх ЦСР.

Впровадження концепції сталого розвитку потребує надійних інструментів. Економічні стимули завжди були найбільш ефективними механізмами змін, саме тому створення концептуально нової економічної моделі є важливим етапом досягнення сталого розвитку. Такою моделлю було визнано «Зелену економіку», що охоплює багато секторів господарської діяльності (Відновлювана енергетика, Екологічне

будівництво, Зелений транспорт, Стале управління земельними та водними ресурсами, Циркулярну економіку, Зелений туризм, Систему управління відходами, Зелений бізнес, Стале управління містами) та вирішує широке коло питань (зменшення негативних наслідків господарської діяльності, технологічна модернізація, зменшення вуглецевої залежності національних економік, створення зелених робочих місць та інші.)

Розвиток «зеленої економіки» відбувається на всіх рівнях – національному, регіональному та глобальному і потребує відповідного регулювання на кожному з них: уряди держав – здійснюють таке регулювання на національному рівні; організації, створені в рамках регіону або регіональні інтеграційні об'єднання – на регіональному; міжнародні організації – на загальносвітовому рівні. Міжнародні організації мають найбільший вплив на процес впровадження та регулювання концепції сталого розвитку та «зеленої економіки». Найвпливовіші з них займаються розробкою національних або регіональних програм «зеленого зростання», технічною підтримкою, наданням допомоги в створенні зелених проектів, акумулюванням зелених інвестицій, моніторингом прогресу «зеленого розвитку» завдяки створеним ними системам показників, а також рекомендаціям щодо використання інструментів регулювання «зеленої економіки» на національному рівні, що ефективно використовуються країнами світу (Данія, Швеція, Австрія, Фінляндія, Чехія, Німеччина та іншими лідерами в «зеленому зростанні»).

РОЗДІЛ 2

ІННОВАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ МІЖНАРОДНОГО ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА КРАЇН СВІТУ У РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

2.1. Цілі та пріоритети міжнародного економічного співробітництва країн ЄС у досягненні цілей сталого розвитку (2025 – 2030 рр.)

За п'ять років, що минули з моменту підписання Порядку денного в галузі сталого розвитку на період до 2030 року, держави світу вжили заходів, спрямованих на інтеграцію її цілей і завдань в свої національні плани розвитку. Прогрес прослідковується в багатьох місцях, але реалізація цілей сталого розвитку все ще є просторово диференційованим і циклічним процесом. В одних країнах рух до стійкості здійснюється швидше, ніж в інших. У багатьох розвинених країнах і державах прийняті політичні програми зі сталого розвитку, ратифіковані міжнародні договори, створені національні плани досягнення цілей і вже відслідковуються позитивні ефекти, в той час коли в інших поняття «сталий розвиток» віддалене від реального життя людей. Особливе місце в реалізації стратегій сталого розвитку займає ЄС. У всьому світі європейські країни найбільш близькі до досягнення ЦСР [82], (табл. 2.1).

Згідно рейтингу досягнення сталості RobecoSAM оцінювався прогрес 150 країн світу у впровадженні цілей сталого розвитку. З тринадцяти країн, що отримали високу оцінку (7 балів і вище) десять є європейськими. Країни ЄС мають в середньому найвищий бал за досягнення ЦСР 1 (боротьба з бідністю у всіх її проявах). В рамках стратегії «Європа 2020», прийнятої Європейською Радою ця ціль була однією з ключових завдань. В плані було усунення щонайменше 20 млн чоловік від ризику бідності або соціальної ізоляції в період між 2008 і 2020 роками.

Найбільш стійкі країни за рейтингом RobecoSAM, 2018 рік

Країна	Позиція в рейтингу	Бали	Зміни відносно 2015 р
Швеція	1	8.19	-0.06
Фінляндія	2	8.15	0.05
Норвегія	3	7.93	-0.08
Данія	4	7.85	0.10
Німеччина	5	7.70	0.06
Естонія	6	7.68	0.15
Австрія	7	7.36	-0.02
Чехія	8	7.31	0.30
Нідерланди	9	7.30	-0.40

Примітка. Складено автором за даними міжнародної інвестиційної компанії RobecoSAM [82].

У 2017 році в ЄС-28 налічувалося 112,8 млн чоловік, які жили в ризику бідності або соціального відчуження, що було еквівалентно 22,4 % всього населення [86]. До 2018 року європейські країни досягли зниження цього показника на 5 % (17,3 % у 2018 році, майже на 8 млн осіб менше за межею бідності порівняно з 2008 роком). Рівень зайнятості в ЄС в 2018 році показав найкращі результати за останні 10 років і склав 73,1 % працюючого населення. (досягнуто покращення на 4 % порівняно з 2008 роком (69,8 %)) [85]. В абсолютному вираженні, в період 2008-2018 років коливання числа людей, схильних до ризику бідності або соціальної ізоляції, найбільше скоротилися в Польщі (-4,2 млн), Румунії (-2,1 млн) і Німеччині (- 828 тис.) (див. Дод. В, рис. В.1.).

Другу за величиною оцінку по досягненню сталого розвитку країни ЄС отримали за ЦСР 3 (забезпечення здорового способу життя та сприяння добробуту для всіх в будь-якому віці). Вони досягнули значного прогресу майже у всіх сферах, пов'язаних зі здоров'ям. Європейські країни мають одні з найвищих показників тривалості життя в світі. Середня очікувана тривалість життя в Європі становить 79 років для чоловіків і 84 роки для жінок в 2019 році (середній показник по світу 70 і 75 років відповідно).

Доступ до охорони здоров'я – своєчасний доступ до недорогого, профілактичного і лікувального медичного обслуговування – займав важливе місце в порядку денному Європи до 2020 року. У 2018 році лише 1,7% населення ЄС повідомили про незадоволеність потреби в медичній допомозі через фінансові причини, довгі списки очікування або через велику відстань до лікарень (3,5% людей у 2012 році) [88]. ЄС домогся суттєвого прогресу також в зниженні шумового забруднення, при цьому частка населення, що зазнає на собі вплив шуму від сусідів або урбанізації, знизилася з 23,0 % в 2008 році до 17,5 % в 2018 році [93].

ЄС та його держави-члени утримують найкращі результати також по досягненню ЦСР 4 (Якісна освіта для всіх). Стратегія зростання Європи 2020 включала в себе мету забезпечення 40 % людей у віці 30-34 років вищою освітою та 95 % дітей – дошкільною (див.Дод.В, табл.В.1). Показник навчання дошкільного віку постійно зростає у Європі з 2003 року, а мета до 2020 була досягнута вже у 2017 зі ставкою 95,4 %. Показник людей з закінченою вищою або еквівалентною їй освітою зріс з 2008 року на 17,1 % у 2018 році (зі ставкою 40,7 %), що означає досягнення і цієї цілі [89]. За останні кілька років ЄС домоглися значного прогресу в зменшенні обсягу викидів парникових газів. У 2017 році європейські країни досягли зменшення кількості викидів на 21,7 % в порівнянні з рівнем 1990 року, склавши 4 483 Мт еквівалента діоксиду вуглецю (CO_{2e}), та ще на 2 % у 2018 році.

Хоч європейські країни і лідирують на світовому рівні по ЦСР, жодна з них не наблизилася достатньо до досягнення Цілей до 2030 року. Згідно глобального Індексу ЦСР 2019 року, підготовленого Фондом Бертельсманна і Мережею рішень для сталого розвитку (SDSN), всі десять країн, найбільш близьких до досягнення ЦСР в Європі, дійсно мають чудовий результат в міжнародній перспективі. Проте, як показують Індекс ЦСР і інформаційні панелі ЄС, навіть країни Північної Європи – Данія, Швеція та Фінляндія, що очолюють Індекс досягнення ЦСР стикаються з серйозними проблемами в досягненні певних Цілей (див.Рис. 2.1.).

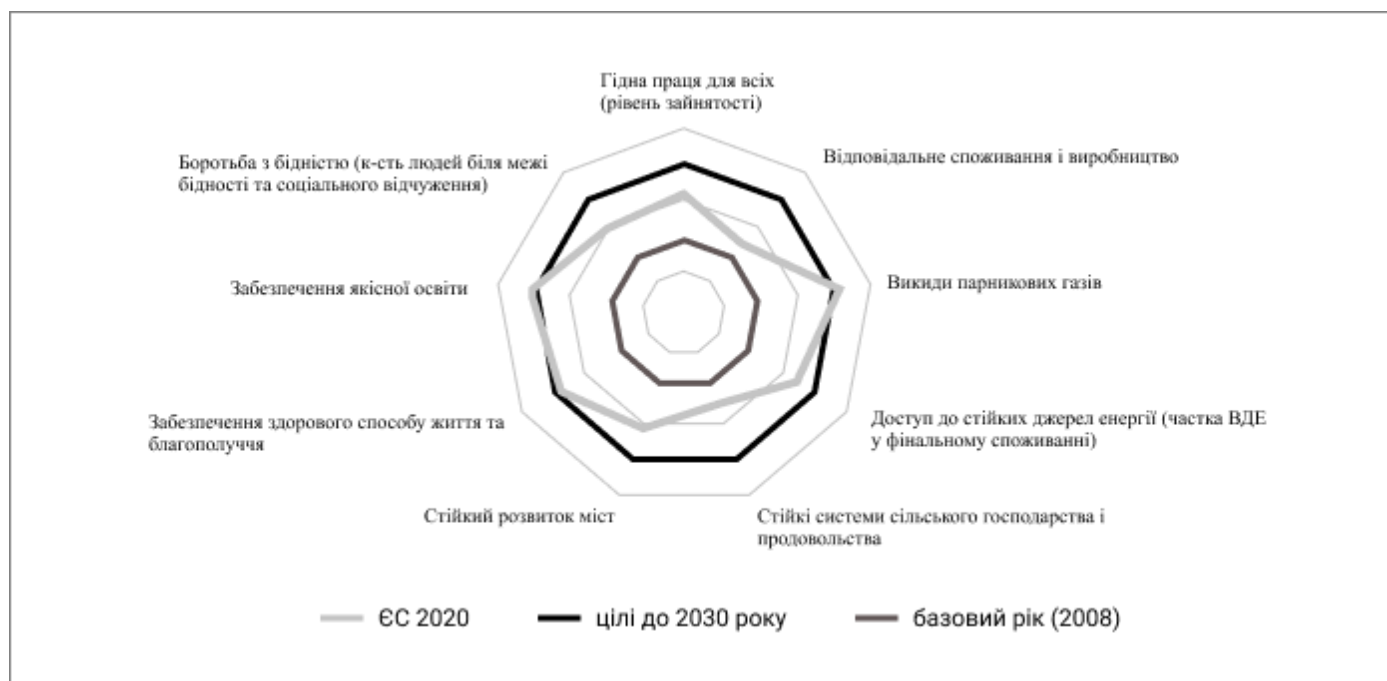


Рис.2.1. Прогрес країн-членів ЄС у досягненні стратегії сталого розвитку до 2030 року.

Примітка. Побудовано автором за даними статистичної організації Європейської Комісії [48].

Країни ЄС мають гірші результати по досягненню стійких систем сільського господарства і продовольства ЦСР 2 і ЦСР 12 – 15, пов'язаних з відповідальним споживанням і виробництвом, кліматом і біорізноманіттям. У 2017 році в ЄС було спожито 307,9 млн т хімічних речовин – 22,3 % (68,6 млн т) класифіковані як небезпечні для навколишнього середовища, а 71,4 % (219,7 млн т) – як речовини, які можуть завдати шкоди здоров'ю людини. З 2004 року споживання скоротилося на 19,9 % для хімічних речовин, небезпечних для навколишнього середовища, і на 12,3 % для хімічних речовин, небезпечних для здоров'я [87]. 20 % продуктів харчування як і раніше в Європі викидається на смітники. Сільське господарство ЄС домоглося успіху в області клімату і навколишнього середовища, скоротивши викиди парникових газів на 20 % і рівень нітратів в річках на 17,7 % з 1990 року, але досягнутий прогрес за останні кілька років занадто повільний, щоб викликати до 2030 року значущі перетворення. Це піднімає фундаментальні питання про створення нової стійкої довгострокової моделі розвитку Європи.

Проаналізувавши успіхи та невдачі стратегії Європа 2020, у своїй доповіді «На шляху до стійкої Європи до 2030 року» Європейська Комісія виділила 6 пріоритетних напрямків розвитку ЄС до 2030 року (табл.2.2):

Таблиця 2.2

Пріоритетні напрямки сталого розвитку Європи до 2030 року

Напрями	Соціальні завдання
1.Інноваційна економіка та освіченість робочої сили	<ul style="list-style-type: none"> - гідні умови праці; - навчання протягом усього життя; - повне використання трудового потенціалу; - рівність статей (залучення жінок в освіту в галузі науки, техніки, математики); - соціальний захист працівників; - захист суспільства від шкідливої кібер-діяльності, гібридних загроз та дезінформації - просування нових технологій.
2. Здоров'я і благополуччя для всіх	<ul style="list-style-type: none"> - інтегрувати профілактику захворювань більш центрально в систему охорони здоров'я; - загальне медичне страхування.
3.Циркулярна економіка	<ul style="list-style-type: none"> - скорочення викидів парникових газів; - декарбонізація енергетичних систем; - зменшення втрат біорізноманіття; - скорочення забруднення від пластмас, твердих побутових відходів, токсичних відходів; - сприяння економічному розвитку сільських та міських регіонів в рівній мірі.
4.Стійкі міста і спільноти	<ul style="list-style-type: none"> - чиста енергія; - транспортні засоби з нульовим рівнем викидів; - будівлі з нульовим споживанням енергії; - утилізація відходів і мультимодальні перевезення; - збільшення кількості зелених насаджень; - боротьба з нелегальною міграцією та торгівлею людьми; - інвестиції в розвиток сталих сільських районів.
5. Стійкі продовольчі системи	<ul style="list-style-type: none"> - стале сільське господарство; - збереження та відновлення природних систем; - стійка обробка харчових продуктів; - створення здорових і екологічно стійких ланцюжків створення вартості продуктів харчування, кормів та біопалива.
6. Розвиток цифрових технологій	<ul style="list-style-type: none"> - інтелектуальні мережі; - електронна комерція; - регулювання нових цифрових технологій для захисту прав людини та конфіденційності; - повне оцифрування всіх сфер господарства.

Примітка. Складено автором за даними «2019 Europe Sustainable Development Report» [19].

Європейські країни планують досягти таких практичних цілей: зменшити викиди парникових газів принаймні на 50% до 2030 року. До 2030 року скоротити як мінімум удвічі частку чоловіків, жінок і дітей різного віку, що живуть у злиднях. Створити 200 млн зелених робочих місць. Взяли на себе зобов'язання збільшити частку відновлювальної енергетичної мережі до 32%, забезпечити обсяг інвестицій енергетичну систему щорічно в розмірі 260 млрд до 2030 року.

Інструментами досягнення цих цілей на порядок денний Європи 2030 було обрано:

1. Фінанси, ціноутворення, оподаткування і економічна конкуренція: Новий Інвестиційний план для Європи може мобілізувати частину ресурсів, необхідних для стійкого переходу, а План дій зі сталого фінансування допоможе спрямувати фінансування на стійкий шлях.

2. Розробка системи оподаткування і ціноутворення таким чином, щоб вони відображали реальні екологічні та соціальні витрати виробництва і забезпечували найбільшу доступність стійких продуктів і послуг.

3. Корпоративну соціальну відповідальність. Створення соціально та екологічно відповідальних підприємств може привести до більш стійкого прибутку і зростання, нових ринкових можливостей і довгостроковій цінності для акціонерів.

4. Відкрити і засновану на справедливих правилах торгівлю: просуваючи міжнародні правила і глобальні стандарти відповідно до ЦСР і гарантуючи, що торгівля приносить користь всім, можна досягнути стійкої всієї економічної системи.

5. Управління та узгодженість політики: верховенство закону, демократія і основні права; світ, справедливість і сильні інститути; Добре управління і більш досконалі принципи регулювання – це основи, на яких ми будуємо.

6. Співробітництво, як в рамках регіону, так і міжнародне. Всі учасники – приватні особи, підприємства, громадянське суспільство і державний сектор – повинні працювати узгоджено для досягнення однієї, спільної цілі [19].

Співробітництво і міцні партнерські відносини на всіх рівнях і між різними урядами, приватним сектором, громадянським суспільством та іншими сторонами розглядається стратегічно важливими для становлення Порядку денного на період до 2030 року в країнах Європи. В Європі існує стійка система співробітництва задля спільного досягнення цілей сталого розвитку та «зеленого зростання». Досягнення стійкості передбачає мобілізацію державних і приватних джерел фінансування. Європейські країни можуть використовувати структурні та інвестиційні фонди Європи (ESIF) для досягнення своїх екологічних цілей. В свою чергу правила Європейського структурного та інвестиційного фонду (ESIF) зобов'язують держави-члени сприяти охороні навколишнього середовища і клімату в своїх стратегіях і програмах фінансування для економічної, соціальної та територіальної згуртованості, розвитку сільських районів і морської політики. Інші інструменти, такі як Horizon 2020 року, програма LIFE і Європейський фонд стратегічних інвестицій (EFSD), також можуть підтримувати впровадження і поширення передового досвіду.

Існують програми спеціалізованого профілю, що надають підтримку в досягненні конкретних цілей сталого розвитку, наприклад Європейський морський та рибний фонд (EMFF) підтримує ініціативи місцевих груп з просування сталого рибальства і аквакультури (Ціль 14, пріоритетний напрямок 2030 №5), а також економічного зростання і створення робочих місць. Проекти, що фінансуються EMFF, як правило, включають маркетинг рибної продукції (місцеві продукти і більш короткі канали збуту) і диверсифікацію рибного бізнесу (прибережний туризм і ресторани). Для обміну передовим досвідом та підтримки доступу до якісної освіти (Ціль 4, пріоритетний напрямок 2030 №1) ЄС створили Стратегічні рамки – Освіта та навчання (ET 2020). У період з 2014 по 2020 роки програма мобільності Erasmus + передбачає фінансування 4 млн молодих студентів, стажорів, учнів і волонтерів. За межами своїх кордонів ЄС надає підтримку в рамках Європейської політики розвитку, Європейської політики сусідства і політики розширення. До 2020 року фінансування Erasmus + в третій країнах дозволило здійснити обмін близько 150 000 студентів і співробітників

університетів, створити 1000 проектів з нарощування потенціалу в галузі вищої освіти та 27 000 стипендій на здобуття ступеня магістра по всьому світу. В рамках ініціативи IU Європейські інноваційні партнерства (EIPs) учасники на європейському, національному та регіональному рівнях співпрацюють для активізації досліджень і розробок; передбачення і прискорення будь-яких необхідних норм і стандартів; мобілізації «попиту», зокрема, за допомогою більш скоординованих державних закупівель, щоб забезпечити швидку появу будь-яких інновацій на ринку (Ціль 9, пріоритетний напрямок 2030 №6,4,3) [19].

Загалом ЄС функціонує з урахуванням міжнародної перспективи сталого розвитку, показуючи приклад і взаємодіючи з широким колом партнерів – країн на різних етапах розвитку, міжнародних організацій, громадянського суспільства та приватного сектора. ЄС виступає за узгодженість політики в цілях розвитку, беручи до уваги потенційний вплив на країни, що розвиваються при розробці своєї політики на 2030 рік. ЄС та його держави-члени є найбільшим в світі постачальником офіційної допомоги з метою розвитку (ОДР), надавши 75,7 млрд євро в 2018 році і просуваючись до колективного зобов'язання збільшити свою ОДР принаймні до 0,7% валового національного доходу ЄС в 2030 році. Очікується, що Європейський план зовнішніх інвестицій за рахунок початкових інвестицій у розмірі 4,5 млрд євро згенерує 44 млрд євро в стійких інвестиціях, орієнтованих на Африку і країни Сусідства ЄС. Завдяки розширенню інвестицій і торгівлі, підтримки освіти і розвитку навичок для працевлаштування, а також поліпшенню ділового клімату очікується сприяння створенню до 10 млн робочих місць в Африці в наступні п'ять років. ЄС та його держави-члени є найбільшими в світі постачальниками кліматичного фінансування. У 2018 році ЄС, Європейський інвестиційний банк і держави-члени надали 20,4 млрд євро, на допомогу країнам, що розвиваються впоратися зі зміною клімату і адаптуватися до нього. Планується збільшити цю цифру більш ніж удвічі до 2030 року [83].

Таким чином, п'ятирічний період дії Стратегії Європа 2020 в галузі сталого розвитку підходить до кінця і певні успіхи та проблеми в її досягненні вже можна відслідкувати. Цілі в галузі сталого розвитку довгий час були в центрі європейської політики, міцно закріплені в європейських договорах і включені в ключові проекти, галузеві політики та ініціативи, а після аналізу прогресу в ЦСР до 2020 року міжрегіональне та міжнародне співробітництво було обрано одним з дієвих механізмів досягнення порядку денного щодо переходу до сталого розвитку до 2030 р. в Європі.

2.2. Міжнародне економічне співробітництво країн світу у розвитку «зеленої економіки» в містах та на урбанізованих територіях

У ХХІ ст. все більша кількість населення в усіх країнах світу починає жити в містах, а урбанізація стає найважливішою людською соціальною зміною в світі, особливо в країнах, що розвиваються. Стійкий потік людської міграції з сільської місцевості в міські центри всього за кілька десятиліть потряс світову динаміку. З 1950 року міське населення світу зросло майже в шість разів з 751 млн до 4,2 млрд у 2018 році (див.Рис.2.2.).

Міське населення світу вперше досягло 1 мільярда в 1959 році. Знадобилося 26 років, щоб цей показник збільшився до 2 мільярдів в 1985 році, ще 17 років – до 3 мільярдів в 2002 році і всього 13 років, щоб перетнути межу четвертого мільярду в 2015 році. Таким чином, у період з 1950 по 2018 рік населення світу швидко урбанізувалось, причому частка міського населення зросла з 30% до 55 % відповідно. В результаті цієї швидкої урбанізації в 2009 році вперше чисельність міських жителів перевищило жителів сільських районів. Очікується, що цей процес буде продовжуватися і міське населення світу досягне 5 млрд в 2028 році і 6 млрд в 2041 році [119], (див.Дод.Г,рис.Г.1.).

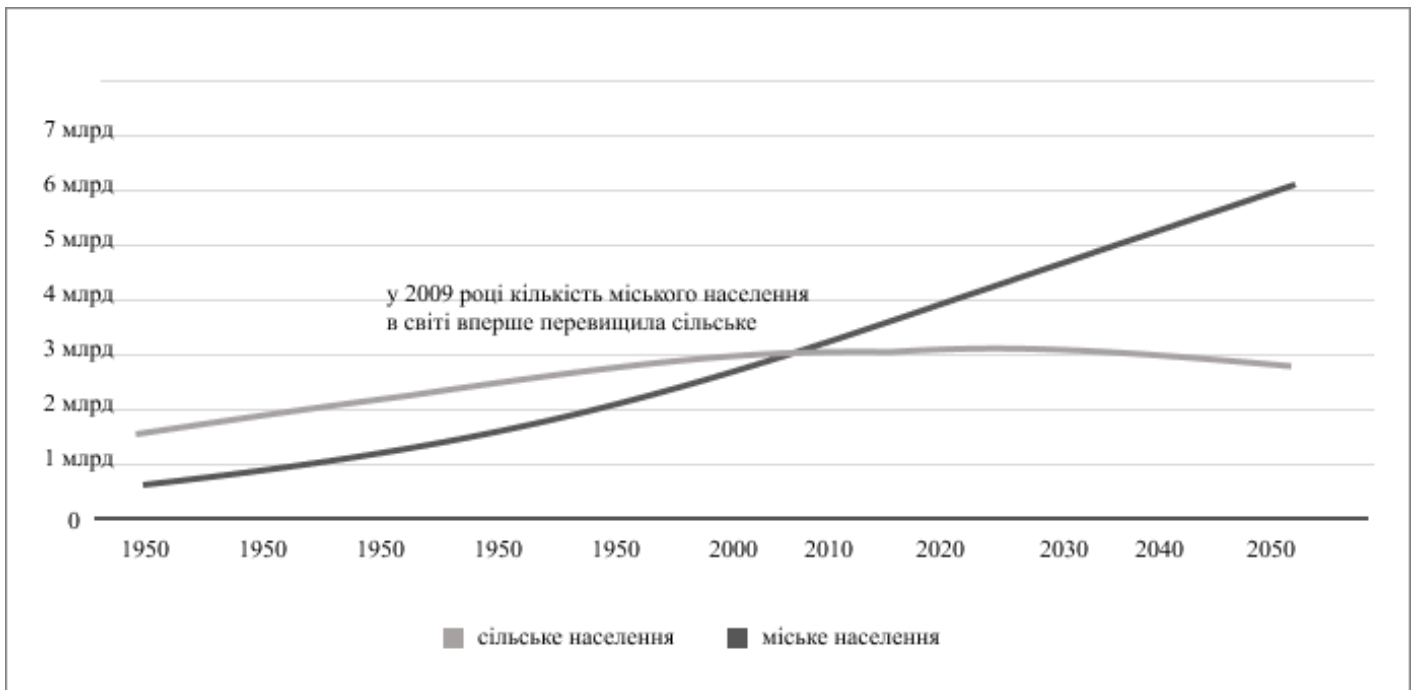


Рис.2.2. Збільшення кількості міського населення у світі з 1950 та прогноз до 2050 року (млрд осіб).

Примітка. Побудовано автором за даними World Urbanization Prospects The 2018 Revision [119].

Міста розвиваються швидше, ніж будь-коли в нашій історії, що сприяло їх трансформації в центри економічної активності, інтелектуальної діяльності, торгівлі, технологічних інновацій, культури, науки, продуктивної праці та соціального розвитку. У сучасних містах генерується більше 80% світового ВВП. Так, понад 26% ВВП країн-членів ОЕСР припадає на мегаполіси. Лише Сідней виробляє біля 38,6% ВВП Австралії, місто Сеул – виробляє майже половину ВВП Південної Кореї, а економічний внесок міста Токіо у виробництво ВВП Японії становить 32,3% ВВП країни за рік [9, С. 46-49].

Проте, швидкість і масштаби урбанізації разом з новими можливостями створюють і нові проблеми, в тому числі проблеми задоволення зростаючого попиту на доступне житло, добре спроектовані транспортні системи і іншу інфраструктуру; задоволення основних потреб в постачанні питної води і водовідведення; утилізації побутових відходів, а також створення робочих місць, особливо для майже 1 млрд

бідного міського населення, що живуть в неформальних поселеннях. Міста забезпечують понад 70% світових викидів парникових газів і відповідають за дві третини світового споживання енергії. У країнах ОЕСР лише близько 31% населення проживає в містах, які дотримуються рівня викидів РМ 2,5 Всесвітньої організації охорони здоров'я [77]. А майже півмільярда міських жителів живуть в прибережних районах, що підвищує їх вразливість до штормового нагону і зміни рівня моря. У 136 найбільших прибережних містах проживає 100 млн людей – або 20% населення (4,7 трлн. дол.США в активах) схильних до повеней на узбережжі. Близько 90% урбанізації в країнах, що розвиваються відбувається поблизу небезпечних зон і будується через неформальні і незаплановані поселення [111]. Все це зумовлює необхідність у впровадженні інноваційних «зелених» рішень у проекти міського розвитку, що допоможуть сформувати сталу економічну систему, забезпечать споживання альтернативних видів енергії, та позитивний вплив діяльності міст на навколишнє середовище. Концепція Smart city, як складова зеленої економіки може надати містам такі рішення. Розумне місто, також еко-місто або стійке місто прагне реалізувати ініціативи, спрямовані на створення більш екологічно чистого та безпечного міського середовища з чистішим повітрям і водою, кращою мобільністю, розумним управлінням і ефективними громадськими послугами. Це міський розвиток, що базується на використанні інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) та Інтернету речей (ІоТ) для ефективного управління ресурсами і активами, (табл.2.3).

Розробники міської політики можуть зменшити негативний вплив процесів урбанізації середовище та створити Smart city, насамперед, за допомогою концентрації зусиль та пріоритетного розвитку у наступних п'яти секторах розвитку сучасного міста: а) розумне будівництво; б) сталий транспорт; в) чиста енергетика; г) робота з відходами, їх утилізація та переробка; г) використання інноваційних технологій [9, С. 46-49].

Пріоритети розвитку «Розумного міста»

Сфера/ Напрямки	Можливі заходи
Будівництво	Переобладнання існуючого будівельного фонду для підвищення енергоефективності (енергоефективні вікна, ізоляції, регулятори тепла, системи вентиляції, інтелектуальні лічильники та інтелектуальні системи управління, стійкі будівельні матеріали, що збільшують переробку і скорочують відходи). Встановлення мінімальних стандартів енергоефективності для нових будівель.
Транспорт	Створення «розумної» транспортної системи (смарт-паркінги, послуги з оренди/обміну автомобілями, датчики і камери для ефективності дорожнього руху). Екологічно-чистий громадський транспорт. Відповідність ціни послуги щодо особистого проїзду автомобіля (наприклад, плата за затори).
Енергетика	Модернізація системи енергопостачання міст – перехід до колективної системи централізованого теплопостачання та охолодження (ефективне постачання стабільного і надійного опалення з низькими втратами тепла; економічне охолодження великих житлових і офісних будівель, можливість інтеграції альтернативних джерел чистої енергії та зберігання електроенергії, розвиток відновлюваної енергетики у містах).
Відходи	Утилізація твердих побутових і промислових відходів («розумні» смітники у містах, розподіл та переробка сміття) Системи відпрацьованого та енергозберігаючого метану, його використання на потреби теплопостачання у містах. Інновації щодо безвідходного виробництва.
Технології	Оцифрування уряду (онлайн-доступ до державних та публічних послуг). Впровадження Wi-Fi точки доступу та високошвидкісного Інтернету.

Джерело: Біла С. О., Овчаренко К. Ю. Міжнародна інституційна співпраця «Розумних міст»: Світовий досвід // Міжнародна науково-практична конференція Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі», 2019. – 46-49 [9].

За індексом розумних міст «IMD Smart City Index 2019», розробленим Центром міжнародної конкурентоспроможності IMD в партнерстві з Сінгапурським університетом технології та дизайну (SUTD) у 2019 році містами, що найефективніше використовують технології розумного міста стали: Сінгапур (1), Цюрих (2), Осло (3), Женева (4), Копенгаген (5), Окленд (6), Тайбэй (7), Хельсинки (8), Бильбао (9) и Дюссельдорф (10) (див.Дод.Г,табл.Г.1.). 120 міст по всьому світу оцінювались по п'яти ключових областях діяльності: здоров'я та безпека, мобільність, можливості розвитку

горожан, управління відходами та іноваційність. Сінгапур, що є лідером рейтингу, найкращі оцінки отримав у сфері забезпечення здорового та безпечного середовища (у місті функціонує онлайн звітність про проблеми обслуговування міста, безкоштовний громадський Wi-Fi, що поліпшив доступ до послуг, камери відеоспостереження, веб-сайт та додаток для моніторингу забруднення повітря та налагоджена доступна організація медичних зустрічей в Інтернеті) та можливостям розвитку горожан. Цюрих та Осло відзначились своєю мобільністю, забезпечуючи своїх жителів додатками спільного використання автомобілів для скорочення заторів; додатками, які моніторять та направляють водіїв на доступне місце для паркування для скорочення часу у дорозі; прокатом електричних автомобілів, велосипедів, самокатів та платформою он-лайн продаж квитків, що спрощують використання громадського транспорту та знижують його перегруженість. У Женеві високі оцінки отримали технології електронного уряду. Жителі мають доступ до звітів про використання міських фінансів через Інтернет, що знизило рівень корупції в місті; можливість онлайн голосування; онлайн-платформи з можливістю пропонувати ідеї та голосувати за них для поліпшення міського життя; обробку ідентифікаційних документів онлайн [22].

На основі аналізу діяльності найбільших розумних міст головними смарт технологіями для сталого функціонування міст можна виділити:

1. Великі бази даних і IoT (інтернет речей). Інтернет речей – це важлива технологія, без якої не можуть існувати ініціативи «розумного міста». IoT-пристрої, датчики, різноманітні програми та додатки в телефонах збирають дані, які дозволяють технологічним рішеннями бути ефективними. Наприклад, інтелектуальні лічильники води, повідомляють про якість і об'єми використання води, попереджають водну компанію про несправності або потенційне забруднення. Такі технології активно застосовують у: а) міському освітленні – в Лондоні, Сінгапурі та Осло встановлюють «розумні» вуличні ліхтарі, що функціонують як точки доступу Wi-Fi, оснащені камерою спостереження, зарядними пристроями для електромобілів і телефонів і навіть вимірюють якість повітря. Цей багатофункціональний вуличний ліхтар працює

як датчик і привід, надаючи послуги, які покращують якість життя жителів та збираючи важливі дані про довкілля; б) управлінні відходами – район Сонгдо в Південній Кореї знижує рівень шуму, повністю виключаючи сміттєвози ввечері, натомість у будівлях є розумна станція збору сміття, де жителі утилізують сміттєві мішки. Станція оснащена датчиками, які визначають рівень її наповненості і автоматично відправляють сміття по трубах високого тиску прямо в центр переробки; в) сталому громадському транспорті – датчики в громадському транспорті надсилають дані про рух в програмне забезпечення управління міським транспортом. Вони повідомляють пасажиром в режимі реального часу, скільки потрібно чекати автобуса чи поїзда, попереджаючи про перевантаженість або затримки системи [103].

2. Сенсори та датчики. Датчики лежать в основі кожного пристрою в системі ІоТ. Від підключених автомобілів до світлофорів і розумних будинків – сьогодні майже кожен пристрій має датчики, які збирають і відправляють дані. Ця взаємопов'язаність уможливорює створення системи Інтернету речей. Розумні міста використовують датчики для вимірювання безлічі значень: від заторів на дорогах до рівнів забруднення, якості води і споживання енергії [103].

3. 5G Зв'язок. Для повноцінного функціонування технології «розумного міста» вимагають підключення до мережі. Осередки 5G забезпечують міські райони надійним зв'язком між мільйонами пристроїв і датчиків, що дозволяє ІоТ працювати ефективно. Таким чином, такі міста, як Копенгаген, Лондон, Осло встановлюють 5G осередки по всьому місту, використовуючи дрони для визначення доступних місць [103].

4. Геопросторові технології. Міське планування вимагає точності геолокації і докладних географічних даних. Розумні міста покладаються на такі технології, як Глобальна система позиціонування (GPS) та Географічну інформаційну систему (ГІС). Це дозволяє інженерам-будівельникам, наприклад, визначити оптимальний маршрут для велосипедних доріжок або місця розташування мультимодальних транспортних станцій. У нових містах, таких як Белмонт, США, міські планувальники

використовують геопросторові технології для проектування житлових і міських районів таким чином, щоб сприяти пішохідному руху [103].

5. Робототехніка. Інтеграція робототехніки спрямована на поліпшення міських операцій, таких як, наприклад, використання дронів у поштових службах. Такі міста, як Дубай, Сінгапур і Токіо, знаходяться попереду в цієї тенденції, впроваджуючи гуманоїдів для таких послуг, як обслуговування номерів в готелях, спостереження та надання інформаційних послуг в державних установах. Так відвідувачі Олімпійських ігор в Токіо 2020 року отримують допомогу в спілкуванні на японській мові від роботів-гуманоїдів. Тим часом, в Дубаї планують впровадження роботів-поліцейських з наміром замінити ними 25 % поліцейських сил до 2030 року [103].

Таким чином, перевагами розумних міст є привабливі умови життя, відносно дешевша мобільність та ефективні транспортні системи, відсутність заторів, нульове забруднення повітря, енергоефективність, підвищена стійкість до зміни клімату і стихійних лих, доступне житло, розумна інтеграція води, санітарії, боротьби з повеннями, сільського господарства та навколишнього середовища, швидке реагування на надзвичайні ситуації, безпека.

У міру того, як «зелене зростання» продовжує сприяти технологічному, економічному, екологічному та культурному розвитку міст, вони набувають все більшого значення в якості міжнародних центрів політичної та економічної влади, що стимулює їх участь у процесі міжнародного співробітництва. Співробітництво між містами можливе на різних рівнях, наприклад, найперший рівень – налагодження зв'язків характеризує створення простих інституційних мереж і ряду символічних ініціатив, таких як обмін візитами делегацій. На другому рівні зароджуються тісніші стосунки шляхом розроблення спільних заходів та організаційних механізмів, які можуть містити спільні фестивалі, платформи для інших великих проектів. Рухаючись далі, первинна співпраця передбачає аналіз і моніторинг діяльності міст і ведення політики, спрямованої на забезпечення ефективного використання всіх ресурсів. Тільки тоді, коли нова політика і стратегії розробляються і реалізуються спільно із

самого початку, з урахуванням усіх цілей, ефективного розподілу і спільного використання ресурсів, можна сказати, що відносини між містами перейшли на стадію повноцінного співробітництва.

Важливу роль у досягненні повноцінної міжнародної співпраці «розумних міст» відіграють: ініціатива C40 – Smart Cities, міжнародна мережа «Місцеві органи влади за сталий розвиток» (ICLEI) і «Глобальна Угода мерів».

1. C40 Cities Climate Leadership Group був заснований на ідеї, що міста можуть досягти більшого, працюючи разом. За останнє десятиліття C40 виріс з 18 міст до більш ніж 90 міст, що представляють понад 700 млн чоловік і чверть світової економіки. На сьогоднішній день міста C40 взяли на себе зобов'язання скоротити свої викиди в цілому більше ніж на 3 Гт CO₂ до 2030 року, що еквівалентно вилученню 600 млн автомобілів з експлуатації. C40 – консенсусна мережа, що поширює успішні практики розвитку «розумних міст». Сьогодні мережі C40 з'єднують сотні міських чиновників по всьому світу, допомагаючи їм реалізувати кліматичні заходи, отримати доступ до ресурсів партнерства та подолати технічні та фінансові бар'єри. В даний час C40 проводить понад 100 семінарів і вебінарів щороку, разом з платформою обміну знаннями в Інтернеті [52].

2. ICLEI об'єднує понад тисячу великих і малих міст в 84 країнах, допомагаючи учасникам рухатися до стійкого, низьковуглецевої, екомобільного, здорового, «зеленого» і розумного майбутнього. Експерти ICLEI працюють на місцях разом з місцевими та регіональними органами влади, щоб передбачити та реагувати на складні виклики – від урбанізації та зміни клімату до деградації екосистем. ICLEI займається обміном знаннями та підтримує зв'язки між містами по всьому світу. Формує стратегічні альянси з міжнародними організаціями, національними урядами, академічними та фінансовими установами, громадянським суспільством та приватним сектором [58].

3. Іншим об'єднанням муніципалітетів з розвитку місцевої сталої енергетики і поліпшення якості життя є ініціатива Євросоюзу «Угода мерів» (Covenant of Mayors,

CoM). Підписанти Угоди беруть на себе зобов'язання зменшити власні викиди CO₂ щонайменше на 20% до 2020 року, сприяючи таким чином «зеленому» економічному зростанню та підвищенню якості життя. Вже 9 261 міст, що представляють більше 8 млн осіб у всьому світі і становлять 10,50% загального населення світу, взяли на себе зобов'язання у рамках Глобального договору мерів з клімату та енергетики. Окрім заощадження енергії від заходів, до яких вдаються підписанти, можна очікувати й інших результатів: надання екологічно чистих і фінансово доступних енергетичних послуг, створення постійних робочих місць, підвищення фінансової та соціальної стабільності, здоровіше довкілля, краща якість життя, підвищення економічної конкурентоспроможності за рахунок розвитку бізнесу й інновацій, а також, поліпшення якості суспільних послуг та інфраструктури [54].

В центрі концепції «розумних міст» лежить регіональна співпраця. Саме тому зараз активну діяльність ведуть саме регіональні організації та альянси. Наприклад у 2015 році був створений Азійський Smart City Alliance. Метою ASCA є посилення співпраці між містами в напрямку розвитку «розумних міст» в азійському регіоні, щоб надати знання про розвиток «розумних міст» керівникам міст. Іншим регіональним об'єднанням є Мережа інтелектуальних міст АСЕАН (ASCN) створена у 2018 році. Метою якої є об'єднання зусиль з розвитку «розумних міст» держав Південно-Східної Азії шляхом сприяння співробітництву в цій галузі, активізації проектів, придатних для фінансування, з приватним сектором, а також забезпечення фінансування і підтримки з боку зовнішніх партнерів АСЕАН. У березні 2018 року Австралія оголосила про створення фонду в 30 млн дол. США для підтримки розвитку «розумних міст» в АСЕАН. У липні 2018 року було підписано п'ять угод під час церемонії відкриття засідання ASCN. Серед них була угода між Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) та Японською організацією з зовнішньої торгівлі (JETRO), яка висловила підтримку ASCN у контексті сприяння сталому розвитку в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні. Також була підписана угода між корпорацією Amata Smart City Chonburi та альянсом Yokohama Urban Solutions [79]. Європейська програма

Міжнародної міської співпраці (IUC) сприяє досягненню цілей двосторонньої політики, а також основних міжнародних угод з питань розвитку міста та зміни клімату, таких як Міський порядок денний, Цілі сталого розвитку і Паризька угода. Програма IUC взаємодіє з великими міжнародними фінансовими інститутами і партнерами, щоб зв'язати осіб, які приймають рішення, з потенційними спонсорами. В рамках програми відбувається співробітництво на 3-х рівнях: між містами (city-to-city), субнаціональна співпраця та міжрегіональна.

Отже, у XXI столітті центрами концентрації зусиль по впровадженню сталого розвитку та «зеленого зростання» стають «розумні міста», що активно використовують новітні технології та різні екоіновації для свого благоустрою. Очікувано між країнами налагоджуються нові зв'язки пов'язані з обміном технологій «зеленого міста». З'являються нові організації та альянси, а країни що підтримують їх вже відчують на собі переваги Smart City технологій: створення постійних робочих місць, підвищення фінансової та соціальної стабільності, здоровіше довкілля, краща якість життя, покращення громадської безпеки, підвищення економічної конкурентоспроможності та інші.

2.3. Міжнародне економічне співробітництво країн світу у розвитку «зеленої економіки» на секторальному та галузевому рівні

Політика сталого розвитку та «зеленої економіки» послідовно стала складовою міжнародної структурної політики. У перші два десятиріччя XXI ст. спостерігається формування пріоритетів співробітництва країн у вирішенні спільних проблем сталого розвитку та «зеленої економіки». Якщо раніше ці проблеми вважалися внутрішніми, які вимагали внутрішніх технічних рішень на державному рівні, то роль глобального, і регіонального і місцевого рівнів в даний час зростає. Необхідність збереження функціонуючого природного середовища та економічного зростання вимагає консолідації потенціалу всіх країн для досягнення спільної мети. Крім того, на

посилення ролі міжнародного рівня сьогодні, очевидно, впливає якісне і кількісне зміцнення всіх взаємозв'язків в світі: економічних, соціальних, екологічних, енергетичних та інформаційних. На всіх трьох рівнях управління соціально-економічними та екологічними процесами для впровадження глобальної «зеленої економіки», здійснюється по-різному. Міжнародне управління та співробітництво впроваджує основні принципи такого переходу та напрямки діяльності, з якими узгоджуються економічні та політичні рішення на державному та регіональному рівнях. Державне регулювання займається розробкою національних концепцій, стратегій і програм, що становлять основу місцевих моделей «зеленої економіки». Очевидно, що створення реалістичної концепції «зеленого зростання» всього світу потребує практичної реалізації та повноцінної взаємодії різноманітних національних, регіональних та глобальних моделей. У зв'язку з цим особливого значення набуває встановлення ефективного міжнародного економічного співробітництва у всіх секторах «зеленої економіки», особливо у сфері ВДЕ, сталого сільського господарства та циркулярної економіки.

Так, відновлювана енергетика як найбільш динамічно розвиваючий сектор «зеленої економіки» та стимулятор економічного розвитку є активною сферою міжнародного економічного співробітництва країн світу. Сукупний внесок всіх відновлюваних джерел у виробництво енергії в 2019 році становив 27,4% на чолі з гідроелектростанціями (13,8%), енергією вітру (7,0%) і сонячною енергією (3,0%) [95]. В даний час відновлювальна енергетика розвивається в усіх регіонах світу: в 17 країнах потужність відновлюваної енергетики, в основному це сонячна і вітроенергетика (без урахування гідроенергетики), перевищує 10 ГВт, а в 45 країнах перевищує 1 ГВт. Якщо враховувати гідроенергетику, більше 90 країн мають більше 1 ГВт відновлюваної потужності, а 30 країн більше 10 ГВт. У 2019 році найбільшими виробниками відновлюваної енергетики у світі є Китай, Бразилія, США, Німеччина, Італія, Велика Британія, Японія, Індія та Швеція. Разом дев'ять країн продукують 71,5 % світових відновлюваних потужностей [101], (табл.2.4):

Таблиця 2.4

Топ 5-країн за залученням інвестицій та виробництвом енергії з ВДЕ, 2019 рік

Вид діяльності	Країни-лідери				
Встановлена потужність всіх ВДЕ	Китай	США	Бразилія	Індія	Німеччина
Інвестиції в ВДЕ (без гідроенергетики)	Китай	США	Японія	Індія	Австралія
Інвестиції в ВДЕ на одиницю ВВП	Палау	Джибуті	Марокко	Ісландія/Сербія	
Встановлена потужність на одиницю населення (без гідро.)	Ісландія	Данія	Німеччина/Швеція		Фінляндія
Встановлена потужність геотермальної енергії	Турція	Індонезія	США	Ісландія	Нова Зеландія
Встановлена потужність гідроенергетики	Китай	Бразилія	Канада	США	Турція
Встановлена потужність сонячної енергетики	Китай	Індія/США		Японія	Австралія
Встановлена потужність енергії вітра	Китай	США	Німеччина	Індія	Іспанія
Виробництво біодизеля	США	Бразилія	Індонезія	Німеччина	Аргентина

Примітка. Складено автором за даними «Renewables 2019 Global Status Report» [101].

Стимулом для розвитку відновлюваних джерел енергії та впровадження міжнародного співробітництва в цій сфері є широкі можливості для соціально-економічного розвитку, що відкриває глобальний енергетичний перехід. У всьому світі в секторі відновлюваних джерел енергії вже зайнято більше 10 млн чоловік (IRENA, 2018). В Індії очікується, що протягом наступних п'яти років цільові показники в області чистої енергії дозволять створити більше 300 000 робочих місць (CEEW і NRDC 2017). Недавній звіт по Південній Африці показує, що при реалізації амбітних сценаріїв використання відновлюваних джерел енергії валова зайнятість в енергетичному секторі може бути подвоєна до 2030 року (IASS і CSIR, 2019). Німецька Energiewende сприяє суспільній участі в енергетичній системі, з більш ніж 1700 енергетичних кооперативів під керівництвом громадян по всій країні, що

приносять прямий дохід для громадян і місцевих громад (Helgenberger , 2019) [21, с 20-22].

Загалом міжнародне економічне співробітництво щодо підтримки глобального енергетичного переходу знаходиться на підйомі. Створюються ініціативи та форуми для багатостороннього співробітництва, реалізуються двостороння взаємодія для обміну технологіями, знаннями та допомоги. Наприклад, звіт SE4ALL оцінює щорічні інвестиції в підтримку сталих джерел енергії в 130 млрд дол. США. На Китай, США і Європу припало три чверті загальних світових інвестицій у 2018 році. Серед країн, що розвиваються найбільшими одержувачами є Індія і Бразилія, з 6 % від загального числа. Всього 33 млрд дол. США, що становить 11 % пішли в інші країни, що розвиваються [30], (рис. 2.3.):

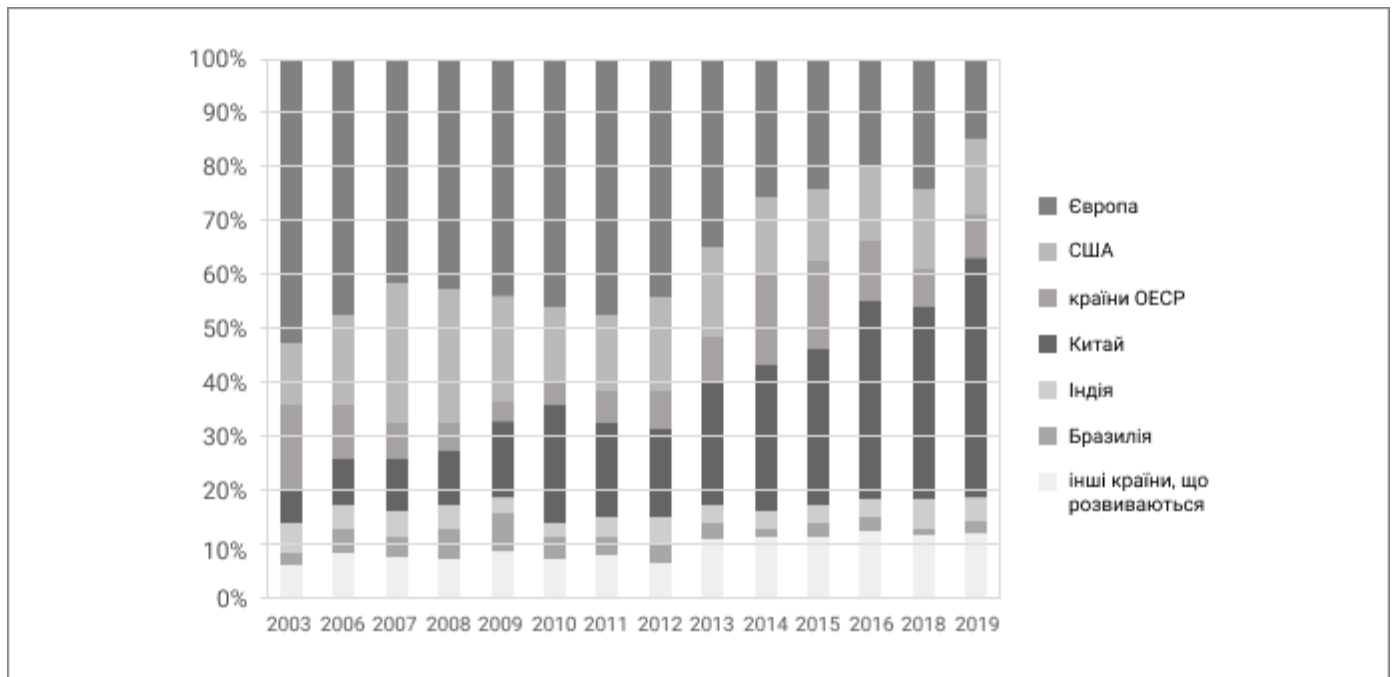


Рис.2.3. Частка інвестицій у відновлювальну енергетику по країнам/групам країн.

Примітка. Складено автором за даними «Strengthening International Cooperation for a Global Energy Transition» IASS Policy Brief [30].

Країни також активно вдаються до міжнародної торгівлі Сертифікатами відновлюваної енергії (REC) – це кредити, які представляють екологічні та інші неенергетичні атрибути виробництва відновлюваної електроенергії. На кожну МВт

зеленої енергії виробляється один REC, який унікально пронумерований. У минулому році у всьому світі було випущено Сертифікатів майже на 1 000 000 ГВтч.

У більшості країн з усталеними ринками REC існують дві торгові схеми: ринки відповідності, на яких комунальні підприємства і постачальники енергії випускають або купують REC відповідно до квот на поновлювані джерела енергії; і добровільні ринки, де сертифікати купуються і продаються в основному компаніями, які прагнуть досягти корпоративних цілей в галузі поновлюваних джерел енергії і скоротити викиди парникових газів з електроенергії [94]. Найбільші ринки Сертифікатів відновлюваної енергії представлені у США, Європі та Індії.

Партнерство в рамках діяльності міжнародних та регіональних організацій грають важливе значення у просуванні міжнародного співробітництва країн у сфері відновлювальної енергетики. Міжнародне агентство з відновлюваної енергії (IRENA) забезпечує інституалізований і міжнародно визнаний форум для глобального розвитку знань і обміну відновлюваною енергією. Ініціатива ООН «Стійка енергетика для всіх» (SE4ALL) забезпечує основу для діяльності в підтримку реалізації Цілі 7 в області сталого розвитку – доступною і чистої енергії для всіх. Міжнародне енергетичне агентство (IEA) в даний час також активно підтримує перехід до чистої енергії за допомогою таких ініціатив, як його Програма переходу на екологічно чисту енергію. До інших важливих ініціатив відносяться Міністерство чистої енергії, робоча група G20 з енергетичних переходів, Міжнародне партнерство з енергоефективності та Берлінський діалог з питань переходу до енергетики. Ініціативи та форуми для багатостороннього співробітництва доповнюються зростаючою двосторонньою взаємодією для сприяння міжнародному обміну технологіями, знаннями та досвідом. Німеччина, наприклад, налагодила енергетичні партнерства і діалоги з більш ніж 20 країнами з метою просування поновлюваних джерел енергії та енергоефективності. Китай і США співпрацюють в рамках американо-китайського дослідницького центру по чистій енергії і американо-китайського партнерства в галузі відновлюваної енергії з метою прискорення розробки і впровадження технологій екологічно чистої енергії.

Китайська ініціатива «Один пояс, один шлях» (BRI), що реалізується в майже 80 країнах, є стратегічним глобальним планом. Ця програма, підтримувана більш ніж трильйоном дол. США цільового фінансування протягом терміну її служби, є однією з найбільш амбітних програм розвитку інфраструктури в світі. Метою BRI є створення мережі портів, залізниць, автомобільних доріг, трубопроводів і промислових парків, які з'єднають Китай з такими містами, як Бангкок і Роттердам. Не менш сміливим є прагнення State Grid, найбільшої китайської державної компанії, створити глобальну мережу «Global Energy Interconnection» (GEI), яка зв'яже кожен континент з підводними кабелями електропередачі для забезпечення «зеленою електрикою» всього світу. Офіційна допомога в цілях розвитку (ОДР) в енергетичному секторі все частіше спрямовується на поновлювані джерела енергії. Дані, надані ОЕСР по ОДР, показують, що підтримка проектів в галузі поновлюваних джерел енергії значно зросла за останнє десятиліття з трохи більше 1,5 млрд дол. США в 2008 році до майже 6 млрд дол. США в 2018 році. У 2018 році підтримка поновлюваних джерел енергії склала 41 % від загального обсягу ОДР в області енергетики [30].

В цілому, міжнародне співробітництво у сфері «зеленої енергетики» зосереджено на просуванні існуючих технологій і рішень. Недавній огляд енергетичних партнерств країн-лідерів проведений МАС, показує, що двостороннє співробітництво в першу чергу направлено на поширення знань і технічних ноу-хау до країн-партнерів. Лише в декількох випадках партнерства явно націлені на сприяння інноваціям і розвитку технологій. Хоча і ці ініціативи в першу чергу спрямовані на співпрацю лідерів енергетичного переходу. Мало уваги приділяється створенню інноваційних партнерств, спрямованих на розробку нових рішень для менш розвинених ринків.

Забезпечення сталості сільського господарства є однією з важливих галузей міжнародного співробітництва задля формування глобальної «зеленої економіки». На сільське господарство припадає 24% світових викидів парникових газів і 71% використання прісної води. Ерозія ґрунту і опустелювання скоротили продуктивність земель в деяких частинах світу на 50%, втрати оцінюються в 400 млрд дол. США в рік.

Виробники, споживачі, країни з домінуючим сектором сільського господарства та всі інші зацікавлені сторони можуть допомогти змінити ці тенденції, інвестуючи в сільськогосподарські дослідження і розробки, впроваджуючи науково-обґрунтовані технології та найкращі практики управління фермерськими господарствами, приділяючи більше уваги екосистемним послугам, покращуючи транспортну інфраструктуру, скорочуючи втрати продуктів харчування і відходів, роблячи регіональну та світову торгівлю ефективною і економічно вигідною для всіх, а також залучаючись до програм підтримки розвитку «зеленого» сільського господарства. Основна мета сільського господарства – виробництво продуктів харчування, але воно також є частиною більш широкої біоекономіки. Сільськогосподарські продукти використовуються для виробництва палива, волокон, будівельних матеріалів, кормів для тварин, крохмалю, масел, розчинників, барвників, смол, спеціальних хімікатів і фармацевтичних препаратів. Таким чином розвиток сталого сільського господарства може принести вигоду багатьом економічним агентам.

Основним аспектом стійкості сільського господарства в світі зараз є органічні продукти. За даними нового дослідження Ecovia Intelligence, світові продажі органічних продуктів харчування і напоїв вперше перевищили 100 млрд дол.США в 2018 році зі збільшенням на 6% в порівнянні з 2017 роком (світовий продовольчий ринок оцінюється в 5 трл. дол.США). Найбільшими ринками для органічних продуктів є країни Північної Америки та Європи. Сукупна частка доходів цих двох регіонів становить 90% (40 млрд євро були закуплені в США і 37 млрд євро в ЄС) [36, с.99]. Німеччина лідирує на європейському ринку, випереджаючи Францію, їх ринки органічних продуктів харчування оцінюються в 10 млрд євро і 7,8 млрд євро відповідно. За часткою ринку Данія лідирує з перевагою майже 14% роздрібних продажів продуктів харчування. Найбільший обсяг витрат на органічні продукти припадає на Швейцарію, Данію, Швецію та Австрію. Сильні внутрішні ринки експорту органічних культур мають Китай, Індія і Бразилія [98]. За даними Асоціації органічної торгівлі (ОТА) споживчий попит на екологічно чисті продукти зростає, 83%

американських сімей в даний час купують екологічно чисті продукти, що в свою чергу впливає на впровадження продуктів сталого господарства відомими приватними торговими марки. Крогер оголосив, що його бренд натуральних продуктів Simple Truth перевищив продажі в цьому році на 2 млрд дол. США. У Латинській Америці Pão de Açúcar є провідним продавцем органічних продуктів харчування. Бразильська мережа супермаркетів також активно просуває екологічно чисті продукти під своєю торговою маркою Taef. В Європі французька роздрібна група Carrefour сподівається стати головним роздрібним продавцем органічних продуктів в світі. В даний час вона створює ланцюжки поставок для своєї міжнародної роздрібною мережі, щоб до 2022 року досягти мети в 6 млрд дол. США від продажів «зелених продуктів харчування» [33].

Так як найбільші економічні вигоди від реалізації переходу сільського господарства до «зеленого зростання» отримують компанії, вони починають виконувати роль головних стимулюючих сил такого переходу на міжнародній арені. Транснаціональні корпорації надають все більший вплив на ринок продуктів сталого господарства. Велика кількість злиттів та поглинань у 2018 році на американському ринку привела майже всі провідні бренди органічних продуктів у власність великих ТНК. У міру розширення ринку сталих продуктів плата за транзакції виросла з мільйонів до мільярдів; Danone, наприклад, заплатив 12,5 млрд дол. США за Whitewave Foods в минулому році; Amazon купила Whole Foods Market за 13,7 млрд дол.США. У 2018 році Unilever придбала Mae Terra і Pukka Herbs. Mae Terra – один з провідних брендів органічних продуктів харчування в Бразилії, в той час як Pukka Herbs – британська компанія, яка виробляє органічний чай. Jasmine, ще один новаторський бренд органічних продуктів харчування, був придбаний компанією Otsuka Pharmaceutical [16, с.45].

Багато компаній почали не тільки займатися стійким виробництвом продуктів, але брати участь в стійких ділових заходах, а також в громадських та екологічних програмах, активно надавати фінансову та технологічну допомогу малим фермерствам

та об'єднуватись для створення нових рішень. Так наприклад, Bayer об'єдналася з незалежними фермерами для створення Bayer ForwardFarming – платформи знань про стійке сільське господарство на практиці. ForwardFarms – це незалежні ферми, які активно прагнуть до вдосконалення методів ведення сталого сільського господарства, їх ферми служать центрами обміну ідеями та знаннями, які можуть бути реалізовані на місцевому та глобальному рівнях. Smithfield Foods найбільша м'ясопереробна компанія, співпрацює з Фондом захисту навколишнього середовища (EDF), щоб допомогти фермерам в розробці рішень для стійкого вирощування зерна за допомогою своєї агрономічної програми SmithfieldGro. Смітфілд найняв агрономів, які працюють безпосередньо з фермерами та надають індивідуальні поради з управління поживними речовинами, вирощування сільськогосподарських культур, зниження витрат на насіння і точному землеробству. Вони допомагають зерновим фермерам впроваджувати покривні культури, датчики азоту та інші методи консервації. До кінця 2018 року 80 % зерна, придбаного компанією Smithfield, було отримано з 560 000 акрів, де були впроваджені стійкі методи, що означає 76 % зростання всього за чотири роки. Також Corteva Agriscience (велика сільськогосподарська хімічна та насіннева компанія) співпрацює з урядами та неурядовими організаціями з метою просування технологій та інновацій, які зміцнюють системи ринку дрібних фермерів.

Циркулярна економіка є потенційною сферою для міжнародного економічного співробітництва країн світу, як відносно новий сектор «зеленої економіки», що швидко розвивається. Циркулярна економіка як концепція передбачає більш ефективне використання ресурсів протягом їх життєвого циклу шляхом закриття, розширення і звуження матеріальних циклів, які можуть привести до відділення споживання первинної сировини від економічного зростання. Перехід до циркулярної економіки тягне за собою підходи, які можуть привести до зниження темпів видобутку і використання природних ресурсів. Це, в свою чергу, веде до підвищення ефективності використання ресурсів і сприяння сталому управлінню матеріалами (див. Дод. Д, рис. Д.1.). У світі Німеччина лідирує в рейтингу країн за розвитком циркулярних

методів управління матеріалами, переробляючи 66,1% відходів у 2018 році. Громадяни повинні самі проводити сортування сміття, що зменшує кількість грошей, яку уряд витрачає на управління відходами. Згідно з німецьким законодавством, компанії несуть відповідальність за те, щоб їх упаковки можна було багаторазово використовувати або переробляти, вони працюють за принципом «забруднювач платить», а всі предмети, що підлягають вторинній переробці, відзначені впізнавальною зеленою крапкою. На другому місці знаходиться Уельс – переробляючи 63,8% відходів, став першою британською державою, що почали стягувати плату за пластикові пакети, що призвело до зниження їх використання на 70%. Далі йдуть Сінгапур – 61%, Південна Корея – 59%, Нідерланди – 56,6%, Австрія – 55,9%, Словенія – 53,9% та Бельгія – 53,5%. Таким чином лідерами в сталому управлінні матеріалами в основному є країни Європи [81] (див. Дод.Д, рис.Д.2.).

Міжнародна торгівля може надати потенційні можливості для глобальної циркулярної економіки, спрямовуючи відходи і матеріали в місця призначення, де є порівняльна перевага в сортуванні й обробці цих матеріалів. В основному між країнами здійснюється торгівля матеріалами та відходами для переробки та рекуперації енергії, торгівля вторинною сировиною, торгівля уживаними товарами та торгівля товарами для ремонту і відновлення. Так у міру розвитку кругової економіки ЄС матеріали, що підлягають переробці стають товаром і часто експортуються в треті країни для переробки. У 2019 році ЄС експортував близько 150 000 т пластикових відходів в місяць. Ця цифра була приблизно в два рази вище в 2015 і 2016 роках – до 300 000 т на місяць (див.Рис.2.4.).

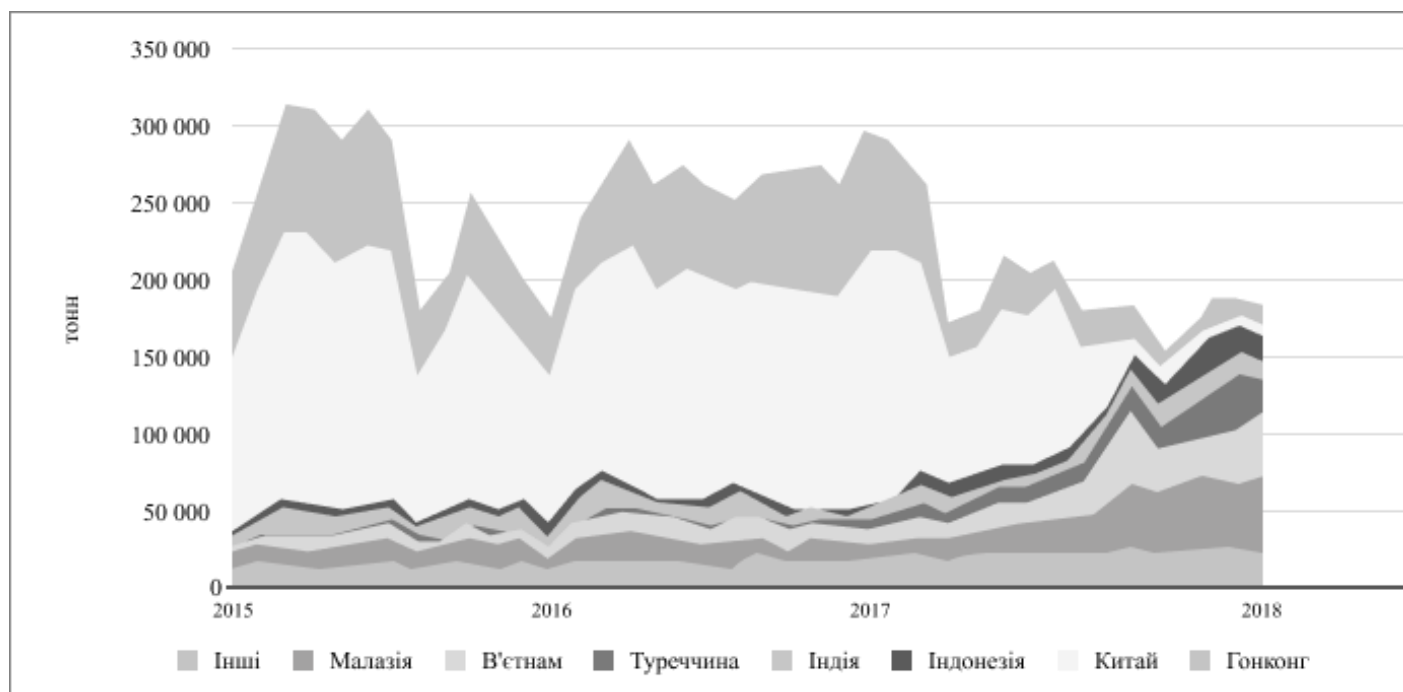


Рис.2.4. Експорт пластику для переробки з ЄС у країни світу (тонн)

Джерело: Eurostat Comex [48].

Теоретично може бути багато вигод від імпорту і експорту відходів. Для третіх країн імпорт відходів ЄС може стати джерелом вторинної сировини і супутнього доходу, одночасно підтримуючи здатність ЄС виконувати завдання по утилізації і скорочення сміття. Проте на практиці все не завжди так. До 2018 року Китай імпортував більшу частину пластикових відходів ЄС, але через відсутність універсальних стандартів на небезпечні речовини та забруднення, зростання імпорту стало некерованим і влада ввела заборону на імпорт відходів. Після того, як Китай припинив імпорт відходів в ЄС, країни з недостатньою підготовкою, такі як Малайзія та Індонезія, отримали приплив перенаправлених відходів. В Індонезії, імпортери відходів часто не мають відповідної інфраструктури для ефективної переробки. Величезний тиск на інфраструктуру країн-імпортерів здійснюється через відсутність сталого управління відходами і переважання таких методів, як спалювання, поховання на звалищах або скидання в водні шляхи, що створює загрозу для навколишнього середовища і значно перешкоджає досягненню і реалізації ЦСР третіми країнами [23].

Країни також ведуть торгівлю екологічними послугами в рамках циркулярної економіки. Наприклад, Канада зазначила, що з 2008 року цей сектор виріс на 4% і склав до 2018 року експорт на суму 1,15 трлн. дол. США, і що нові технології відкрили ряд можливостей для надання екологічних послуг через кордони. Торгівля екологічними послугами може знизити вартість реалізації екологічної політики, а також створити робочі місця [102]. Міжнародні компанії як учасники МЄВ також приймають участь у міжнародному співробітництві заради просування ідеї циркулярної економіки, наприклад, співробітництво в ланцюжку створення вартості. Промисловий симбіоз – це концепція, яка представляє можливості для співпраці між компаніями в рамках кругової економіки. Це партнерство, в якому компанія А обмінюється потоками відходів з компанією В, яка може використовувати потік в своїх власних процесах. Гарне співробітництво необхідно для реалізації необхідної інфраструктури, наприклад, у формі фізичного конвеєра, а також віртуальних баз даних для відображення матеріальних потоків. Успішним прикладом промислового симбіозу є виробництво годинників з АБС-пластика від старих шоломів компаніями Sofa спільно з Circular Clockworks. Спільний дизайн робить Sofa залежним від Circular Clockworks для продажу достатньої кількості годин, в той час як Circular Clockworks покладається на Sofa для збору достатньої кількості шоломів для поставки необхідного пластика. Перевага цієї співпраці – скорочення потоків відходів і додаткове джерело доходу [116]. На глобальному рівні Circular Plastics Alliance займається об'єднанням державних і приватних зацікавлених сторін в ланцюжках створення вартості пластмас, щоб просувати добровільні дії і зобов'язання для збільшення перероблених пластмас. Circular Plastics Alliance поставив ціль забезпечити виробництво продукції 10 млн т переробленого пластику до 2025 року.

Міжнародне співробітництво заради обміну інноваціями є важливим для концепції циркулярної економіки, що базується на технологічному розвитку суспільства. Прикладом таких партнерств є Місії ЄС з циркулярної економіки. Вони складаються з серії політичних і ділових зустрічей на високому рівні для обговорення

інструментів циркулярної економіки на державному рівні, обміну знаннями та досвідом, що представляють взаємний інтерес для неєвропейських країн та Європейської комісії. До теперішнього часу Комісія прийняла концепцію циркулярної економіки в Чилі, Китаї, Ірані, Південній Африці, Колумбії, Індії, Японії, Індонезії та Мексиці [84]. Робоча група Північних країн по циркулярній економіці (NCE), що створена в 2019 році сприяє розробкам в галузі циркулярної економіки в Північному регіоні. Таїланд і Німеччина займаються глобальним двухстороннім обміном знаннями та іноваційними партнерствами в цій галузі. Компанія Blackrock запустила фонд кругової економіки BGF, що інвестує в компанії, які використовують повний життєвий цикл матеріалів, перебудовують продукти та операції, щоб стимулювати їх повторне використання та переробку, для фінансування інноваційного та технологічного розвитку цих компаній (див.Дод. Г,рис.Г.3.). Як і будь-які сектори «зеленої економіки», на міжнародному рівні впровадження циркулярної економіки та співробітництво регулюється міжнародними організаціями. Найбільш впливовими можна вважати Програму ООН з навколишнього середовища, Світовий економічний форум, Circular economy club, Європейська платформа зацікавлених учасників циркулярної економіки. World Circular economy forum. У 2018 році Всесвітній економічний форум, Інститут світових ресурсів, Philips, Фонд Еллен Макартур, Програма ООН з навколишнього середовища і більше 40 інших партнерів запустили Платформу для прискорення кругової економіки (PASE) Початкова мета PASE складається з трьох основних областей: а) розробка моделей змішаного фінансування для проектів з круговою економікою, особливо в країнах, що розвиваються, і країнах з економікою, що розвивається; б) створення основ політики для усунення конкретних бар'єрів на шляху розвитку циркулярної економіки; і в) сприяння державно-приватного партнерства в цих цілях [50].

Аналізуючи світовий досвід міжнародного співробітництва в основних секторах «зеленої економіки» доцільно виділити основні форми такого співробітництва:

– парламентське співробітництво між країнами для вирішення масових і регіональних екологічних завдань, спільне впровадження універсальних, багатаціональних та транскордонних природних активів, взаємодія у процесі здійснення міжнародних програм і проектів;

– міжнародна торгівля товарами і послугами «зелених секторів економіки»;

– співробітництво окремих країн з міжнародними природоохоронними організаціями для координації спільного проведення природоохоронних заходів;

– співпраця окремих держав з міжнародними організаціями, що займаються питаннями екології для реалізації спільних природоохоронних подій

– іноземні «зелені інвестиції»;

– міжнародно-правове співробітництво країн з метою вироблення спільних підходів до розв'язання екологічних та економічних проблем і раціонального природокористування, а також попередження та ліквідації негативних наслідків антропогенного впливу на природне довкілля;

– міжнародно-правове співробітництво держав для вирішення екологічних і фінансових завдань і реалізацію стійкого природокористування, та для запобігання і знищення несприятливих наслідків антропогенного впливу на природне середовище.

– міжнародна міграція робочої сили пов'язана зі створенням нових «зелених робочих місць»;

– створення спеціалізованих міжнародних організацій;

– створення та проведення міжнародних конференцій, форумів з питань розвитку «зеленої економіки» та сталого розвитку;

– обмін досвідом, технологіями та інформацією у сфері охорони навколишнього середовища, стійкого використання природних матеріалів, розумного розвитку міст, становлення «зеленого бізнесу», управління відходами тощо.;

– привертати громадськість, неурядові організації та бізнес-структури до міжнародного економічного співробітництва в області зеленої економіки.

Таким чином, розвиток міжнародного економічного співробітництва у галузі зеленої економіки стає стратегічним пріоритетом багатьох держав, компаній та міжнародних організацій. Основними секторами «зеленої економіки» для залучення міжнародного економічного співробітництва є: відновлювальна енергетика, де переважають такі форми МЕВ, як торгівля сертифікатами на ВДЄ, міжнародні «зелені інвестиції», діяльність регіональних організацій та двостороннє партнерство в обміні технологіями; сталий розвиток сільським господарством, з розвинутим партнерством великих ТНК та міжнародних організацій для стимулювання «зеленого зростання» малих та середніх фермерств; циркулярна економіка, що залучає країни до торгівлі відходами для подальшої переробки, торгівлі товарами для повторного використання та повертає підприємства до стійкого розвитку ланцюжків створення вартості екологічної продукції.

Висновки до розділу 2

Отже, аналізуючи п'ятирічний період з моменту становлення концепції сталого розвитку глобальним вектором розвитку всієї планети, слід визначити європейські країни як лідерів переходу до нової моделі розвитку «зеленої економіки». Стратегія сталого зростання «Європа – 2020» багато в чому стимулювала такі досягнення. Держави ЄС утримують високі позиції у боротьбі з бідністю, у забезпеченні здорового способу життя своїх громадян та якісної освіти, проте ще рано говорити про повноцінний перехід Європи до сталого функціонування, особливо – у сферах стійких систем сільського господарства, відповідального споживання і виробництва та захисту біорізноманіття. Новий стратегічний план «Європа – 2030» повинен врахувати ризики та успіхи минулої програми та стимулювати «зелений розвиток» країн за оновленими пріоритетними напрямками – Інноваційна економіка, Циркулярна економіка, Стійкі міста і спільноти, Стійкі продовольчі системи, Розвиток цифрових технологій.

У XXI ст. стрімко посилюється роль окремих міст на міжнародній економічній арені. Стрімке зростання урбанізованих територій дозволяє їм перетворюватися на центри економічної, інноваційної та культурної діяльності. Проблеми ж що виникають з цієї тенденції, потребують від міст переходу до «зеленої економіки», що втілюється в рамках концепції «Розумні міста». Очікувано з'являються нові взаємозв'язки між країнами, регіонами та містами для поширення цих технологій «зеленого міста».

Реалізація глобальної концепції «зеленої економіки» спонукає країни світу вдаватися до міжнародного економічного співробітництва. Стратегічно важливими секторами для налагодження партнерств стали відновлювальна енергетика, сталий розвиток сільського господарства та циркулярна економіка. Співробітництво, в основному, реалізується через міжнародну торгівлю екологічними продуктами, зелені інвестиції у стійкі проекти та підприємства, двосторонні угоди країн, партнерські відносини країн світу з міжнародними організаціями, міжнародну діяльність бізнес структур та ін.

РОЗДІЛ 3

СТАН ТА ПРІОРИТЕТИ МІЖНАРОДНОГО ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ У РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ»

3.1. Стан, динаміка та проблеми розвитку «зеленого економіки» в Україні

Глобальний тренд розвитку «зелених секторів економіки» у країнах світу набуває все більшого значення для українських реалій. Застарілі технології виробництва, ресурсна залежність економіки, низька енергоефективність вітчизняних підприємств, що супроводжуються політичними, економічними та фінансовими кризами ставить проблему сталого економічного розвитку України в центр порядку денного. З 2020 року в Україні діє Закон «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», що забезпечує нормативно-правову базу створення «зеленої економіки» в країні. Відповідно до Закону основними цілями до 2030 року є: забезпечення сталого споживання та виробництва; сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу України, що включає стале управління водними ресурсами, стале використання та охорони земель, розвиток інфраструктури управління відходами; оновлення зношених фондів промислової і транспортної інфраструктури та об'єктів житлово-комунального господарства; розвиток відновлюваної енергетики; покращення якості повітря; запобігання зміні клімату та адаптація до неї; упровадження технологій електронного урядування в екологічній сфері [2].

Україна заявила про свою прихильність цілям сталого розвитку і принципам «зеленої економіки», які передбачають екологічно стійке, або екологічно збалансоване, економічне зростання, проте вона все ще далека від повноцінного впровадження «зеленої економіки» і потребує значних перетворень у всіх сферах економічної та політичної діяльності. Так у 2018 році за рейтингом Глобального індексу зеленої

економіки з 141 країн Україна знаходилась на 131 місці поряд з Монголією та Того, а у рейтингу Інституту глобального зеленого зростання світу 2019 року за індексом «зеленого зростання» Україна опинилась серед країн з помірним рівнем розвитку «зеленої економіки» отримавши 46.56 балів зі 100 (33 місце серед 38 європейських держав, 54 місце серед всіх 115). Погані оцінки були надані по Зеленим економічним можливостям з низьким розвитком зеленої торгівлі та зелених інновацій, і ефективному та сталому використанні ресурсів. Україна також отримала найнижчий показник гендерного балансу в Європі.

Забруднення атмосферного повітря є однією з найгостріших екологічних проблем. Основними забруднювачами атмосферного повітря та джерелами викидів парникових газів в Україні є підприємства добувної і переробної промисловості, теплоенергетики, автотранспорт. Беручи до уваги поточний стан викидів парникових газів в Україні, вкрай важливо привернути увагу до економічних секторів, що є екологічно сталими. Протягом багатьох років сектор електрики та опалення був найбільшим джерелом викидів шкідливих газів в Україні, на його частку припадало близько 20 %. Тому активний розвиток українського сектору відновлювальної енергетики є стратегічно позитивною тенденцією для вирішення цієї проблеми. У 2018 році в Україні відновлювальні джерела енергії (окрім гідроенергетики) спродукували лише 4% електроенергії. Це недостатній показник для реалізації національної енергетичної стратегії, проте темпи приросту ВДЕ в Україні є відносно високими. Тільки за 2018 рік загальна потужність об'єктів ВДЕ збільшилася на 38,8% і становила 2,6 ГВт [69], (див.Рис.3.1).

У 2019 році потужність ВДЕ (разом з ГЕС) склала 9%. І у 3-у кварталі 2019 року загальна встановлена потужність становила 4,6 ГВт, що перевищує показники минулого року. Такі різкі зміни можна пояснити кількісним збільшенням нових встановлених потужностей (742 МВт) на 54% [71].

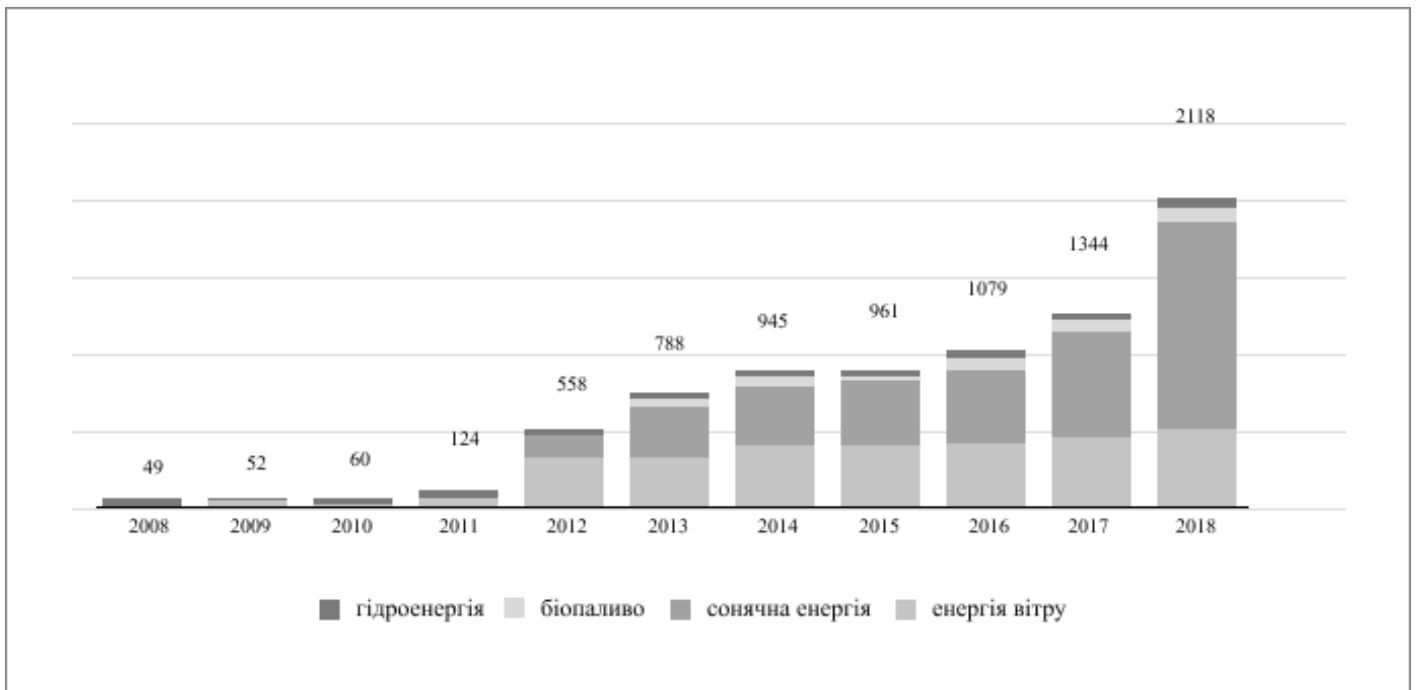


Рис.3.1. Зростання виробничих потужностей відновоюваних джерел енергії в Україні у 2008-2017 роках

Примітка. Побудовано автором за даними IRENA [69].

Найбільша частка виробленої енергії припадає на сонячні електростанції та вітрові, на третьому місці біоенергія. Окрім виробництва енергії ВДЕ можуть служити для розвитку інших галузей. Наприклад, проект будівництва ВЕС у Донецькій області спрямований на залучення інвестицій у виробництво вітрових турбін в Україні, що потенційно може стимулювати розвиток машинобудівної галузі країни.

Загалом розвиток сектору «зеленої енергетики» в країні почався ще десять років тому з прийняття у 2008 році Закону «Про внесення змін до деяких законів України щодо встановлення «зеленого» тарифу». У 2012 році цей процес продовжував стимулюватися ухваленням Директиви 2009/28/ЕС, що зобов'язала Україну досягти виробництва 11% енергії з відновлюваних джерел до 2020 року [74]. Через 5 років була прийнята «Енергетична стратегія України на період до 2035 року» зі збільшенням частки ВДЕ у загальному виробництві енергії Україною до 25% у 2035 році [4]. Тому сучасні тренди української зеленої енергетики можна пояснити встановленням

«зеленого тарифу», міжнародними зобов'язаннями покладеними на Україну та створенням національної енергетичної стратегії до 2030 року.

Україна завжди характеризувалась великою площею родючих орних земель, що робить сільське господарство основним сектором економіки: на нього припадає 10% економіки країни і 15% зайнятості робочої сили. Агропродовольчий експорт складає більше 40% від загального обсягу експорту. Україна входить до числа провідних світових експортерів зернових і рослинних масел. [14, с 72]. У свою чергу застарівша, традиційна модель розвитку сільського господарства в країні стала причиною нищівного, не раціонального використання земельних ресурсів. Близько 20% земель є забрудненими, 57% підвержені водній та вітровій ерозії. Також на сільське господарство припадає понад 12% національних викидів парникових газів. Україна має значний потенціал для органічного виробництва як одного із секторів «зеленої економіки». Площа сертифікованих сільськогосподарських земель в Україні, що займаються вирощуванням різних органічних продуктів, вже перевищує 400 тис.Га, країна займає 20 місце серед світових лідерів в органічному русі. У той же час частка сертифікованих органічних земель у загальній сільськогосподарській площі України становить лише 1%. Відповідно до офіційних статистичних досліджень у 2002 році в Україні було зареєстровано 31 органічне господарство, в 2017 році - 375 органічних господарств, у 2019 їх кількість збільшилась до 617 [75].

Великі агрохолдинги здійснюють значний вплив на вітчизняний ринок сталої сільськогосподарської продукції. З 10 найбільших агрохолдингів України лише 3 (ViOil, Agroprosperis, T.V.Fruit), ніяк не підтримують перехід до зеленого зростання агропромислового комплексу. Всі інші або мають власну корпоративну стратегію сталого розвитку (Kernel, Миронівський хлібопродукт, UkrLandFarming, Astarta), що зумовлено вимогами фондових бірж ЄС з якими вони співпрацюють, або займаються втіленням сталого агропромислового сектору в рамках програм соціальної відповідальності підприємств (Nibulon, УкрпромінвестАгро, Allseeds Group) [12], (табл. 3.1):

Аналіз діяльності провідних агропромислових холдингів України щодо втілення
концепції сталого розвитку

Назва агропромислового холдингу	Сфера діяльності	Політика щодо забезпечення сталого розвитку	К-сть цілей сталого розвитку, над якими працює компанія
Нібулон	Рослинництво, торгівля зерном	Програма корпоративної соціальної відповідальності	11
Кернел	Виробництво олії, зернові культури	Стратегія сталого розвитку	8
Миронівський хлвбопродукт	Птахівництво, рослинництво, м'ясопереробка	Стратегія сталого розвитку	7
UkrLandFarming	Виробництво яєць, ячної продукції, зернові культури	Стратегія сталого розвитку	6
Астарта	Виробництво цукру, молока і вирощування зернових	Стратегія сталого розвитку	6
T.V.Fruit	Виробництво соку і сокового концентрату	Відсутня формалізована стратегія	6
Укрпромінвест-Агро	Рослинництво, виробництво цукру, переробка зернових	Програма корпоративної соціальної відповідальності	5
Агропросперіс	Вирощування зернових	Відсутня формалізована стратегія	4
Allseeds Group	Виробництво олії	Програма корпоративної соціальної відповідальності	3
ViOil	Виробництво олії	Відсутня формалізована стратегія	2

Примітка. Складено автором за даними Кононенко О.Ю. Актуальні проблеми сталого розвитку: навчально методичний посібник / О.Ю. Кононенко. – К.: ДП «Прінт сервіс», 2016. – 109 с.

Заходи сільськогосподарської політики України сформульовані в ряді основних законів і рішень. Закон «Про державну підтримку сільського господарства в Україні» визначає пріоритети і заходи аграрної політики [1]. «Концепція розвитку села в Україні», затверджена в 2015 році, визначає пріоритети розвитку сільських територій в Україні до 2025 року [5]. На політику України все більше впливає Угода про асоціацію з Європейським союзом, ратифікована Україною у 2014 році. Правові основи органічного сільського господарства визначено в Законі «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» 2018 року [3]. «Концепції розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018 – 2020 роки» забезпечує відповідні умови для реалізації програм

підтримки пільгових кредитів і для заохочення сільськогосподарських кооперативів [6]. «План дій Стратегії розвитку малих і середніх підприємств», прийнятий у 2018 році передбачає заходи підтримки для МСП і передбачає модернізацію відповідної нормативно-правової бази. Законодавчо передбачено ряд інструментів для регулювання сільськогосподарських ринків. До них відносяться тарифний захист, нетарифне регулювання торгівлі і різні форми виміру внутрішніх цін також Аграрний фонд України може здійснювати внутрішні цінові інтервенції за допомогою діяльності Державного інтервенційного фонду. Головними стримуючими факторами розвитку органічного сільського господарства та його ринку в Україні є низький попит на органічну продукцію на національному рівні, відсутність досвіду та кваліфікації у потенційних виробників, слабкий розвиток досліджень у цій сфері, слабка система консультування малих фермерів, висока вартість органічних продуктів через відсутність інноваційного оновлення технічної бази підприємств.

Прискорення темпів зростання будівельного сектору на 17% у 2019 році піднімає питання про розвиток енергозберігаючого «зеленого сектору будівництва» в Україні [76]. На противагу глобальним тенденціям розвитку, в Україні цей сектор не знаходить достатньої підтримки. Деякі українські забудовники впроваджують у своїх проектах такі «зелені технології», як системи рекуперації повітря та конденсаційні газові котли, проте цього замало для створення повноцінного сталого будівельного господарства. Дуже мала кількість проектів нерухомості в Україні є власниками «зелених сертифікатів» (посольство США в Україні, офіс компанії Shell в БЦ «Торонто – Київ», ТЦ Forum Lviv і БЦ Astarta, БЦ «Оптіма Плаза та технопарк UNIT.City), ще менше планують їх отримати (див.Дод.Е, табл.Е.1.). Головними причинами занепаду сталого будівництва в країні є відсутність економічних стимулів для підприємців. У країнах Європи з високою ціною на енергоресурси, зелене будівництво отримує конкурентні переваги над традиційним і в середньому окупається за п'ять років. В Україні цей показник для комерційного будівництва становить 10 –12 років, а в житловому всі 15 років, що знижує прибутковість будівництва з використання енергоефективних

технологій для забудовника на 30 – 40%. Тому реалізація переходу українських підприємств до сталих моделей енергобудівництва можлива лише за умови створення державою відповідних стимулюючих програм [73].

Проблема поводження з відходами в Україні особливо актуальна через домінування традиційних ресурсномістких і безвідходних технологій в національній економіці. Відходи, які утворюються в процесі видобутку хіміко-металургійної переробки, транспортування і зберігання корисних копалин, є вторинним сировинним резервом для промисловості, будівництва та енергетики. Вторинна сировина із залишків продуктів кінцевого споживання (наприклад, макулатура, полімери, скло, зношені шини і т.п.) також має значний ресурсний потенціал [7]. Найбільшу кількість відходів продукує національний гірничопромисловий сектор – 75 % від загальної кількості і лише 2 % становлять відходи від діяльності комунальних підприємств (табл. 3.2):

Таблиця 3.2

Утворення відходів за видами економічної діяльності та в домогосподарствах (тис. т)

Сектори	2017	2018
Усього	366054.0	352333.9
Сільське, лісове та рибне господарство	6188.2	5968.1
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	313738.2	301448.9
Переробна промисловість	32176.7	31523.2
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	6191.7	6322.7
Будівництво	493.8	378.8
Інші види економічної діяльності	1407.4	1148.7
Обсяг зібраних, отриманих відходів від домогосподарств	5858.0	5543.5

Примітка. Створено автором за даними державної статистичної служби України [45].

Більшість утворених промислових та муніципальних твердих відходів в Україні вивозиться на сміттєзвалища, 16% яких не відповідають екологічним нормам, а 4,5% вже переповнені, до того ж кожного року в Україні утворюється близько 26 тисяч

таких звалищ. Популярним інструментом управління відходами у країнах світу є сортування твердих побутових відходів. За офіційними даними у 2018 році 1181 населений пункт України використовує таку схему (4% усіх міст). Складнощі популяризації переробки сміття для вторинної сировини виникають через відсутність закладеної вартості такої переробки упаковок в ціну товару (на відмінну від європейської моделі). Собівартість вихідної сировини виходить дорожчою за закордонну і відповідно не конкурентною на ринку. Переробка сміття для отримання електроенергії несе подвійні переваги – розвиток відновлювальної енергетики та зменшення відходів. В Україні за 2018 рік було вироблено 63,3 млн кВт*год електроенергії на 32 полігонах. Спаленням сміття займається лише одне підприємство столичний завод «Енергія» [70].

Найбільшими неурядовими організаціями та організаціями громадянського суспільства, що займаються розвитком сталої моделі поводження з відходами в Україні є Мама – 86, Українська екологічна ліга, навколишнє середовище – люди-право (EPL) (<http://epl.org.ua/>). Усі вони мають свої регіональні представництва. Є також кілька успішних проектів, наприклад Волонтерська організація «Батарей, збирайся!» (Подвійне значення українською мовою: «Батарей, здавайся!») та проект громадської організації «Україна без сміття» ("NoWaste Ukraine") [42].

Загалом на ринку сталого управління відходами України присутні такі тенденції:

- а) накопичення відходів як в промисловому, так і в побутовому секторах, що негативно впливає на навколишнє середовище і здоров'я людей і відсутність належного врядування можливими небезпечними наслідками;
- б) неадекватна утилізація небезпечних відходів;
- в) нерозвинене використання відходів як вторинної сировини через недосконалість організаційних і економічних основ його застосування у виробництві;
- г) неефективність впроваджених економічних інструментів в галузі управління відходами, таких як низькі тарифи і відсутність стимулів для ефективного управління відходами, переробки відходів і кругової економіки як для населення, так і для бізнесу;
- г) відсутність або обмежена відповідальність виробників відходів та

органів влади; д) істотний неофіційний ринок, який не враховується офіційними статистичними даними за виробництвом та управлінням відходами;

Таким чином, Україна досягла певних успіхів у стимулюванні розвитку концепції «зеленої економіки» на національному рівні, що підтверджується зміною позицій у рейтингу зелених економік світу з 131 місця на 54. Найбільше розвиваються такі сектори, як відновлювальна енергетика та стале сільське господарство; на жаль сфера зеленого будівництва та управління відходами не отримала достатніх економічних стимулів для розвитку в рівній мірі.

3.2. Реалізація проектів міжнародного співробітництва в галузі сталого та «зеленого» розвитку регіонів та міст України

У всьому світі через значні обсяги урбанізації міста стали точками концентрації людських та фінансових ресурсів, основного інтелектуального і промислового потенціалу, рушійною силою розвитку інновацій, інфраструктури та громадського капіталу. Саме це робить міста новими «полюсами» регіонального розвитку та двигунами конкурентоспроможності всіх націй. Примітно, що основна частка ВВП в розвинених країнах світу створюється в містах – на сто найбільших міст світу припадає 30% світового ВВП. Україна не є виключенням таких тенденцій. Так у 2018 році тільки у столиці було вироблено 24% валового внутрішнього продукту [45], (див. Рис.3.2).

Показник на душу населення в Києві (239 тис.грн/люд.) більший ніж середнє значення по всій країні (70,2 тис.грн/люд.). Дніпропетровська (10,5%), Харківська (6,3%), Донецька (5,6%) та Київська (5,3%), області з найбільшими обласними центрами в Україні, йдуть наступними за часткою в ВВП країни.

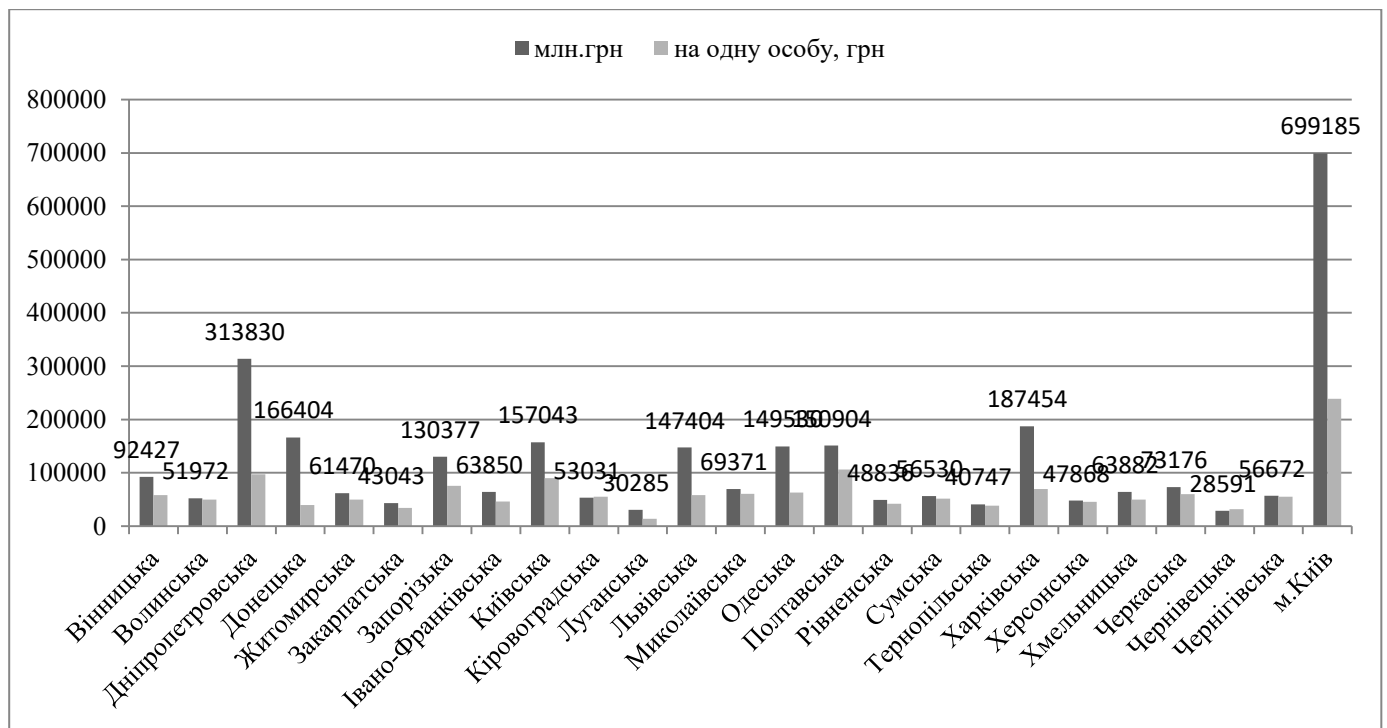


Рис.3.2 Валовий внутрішній продукт за регіонами України, 2018 рік.

Примітка. Побудовано автором за даними державної статистичної служби України [45].

Розвиток міст та регіонів характеризується різкою нерівномірністю розподілу людського капіталу. Вже понад 70 % населення України проживає в містах. Такі швидкі темпи урбанізації в країні та її обсяг можуть не тільки сприяти розвитку міст і регіонів, але й нести певні проблеми для них. Наприклад такі як: зростання бідності та безробіття в деяких регіонах; використання великої кількості енергії, що призводить до більшого забруднення повітря зі значним впливом на здоров'я людини; труднощі зі створенням та управлінням належної каналізаційної системи через нестримне зростання населення; концентрація людей знижує якість повітря, забруднює воду та призводить до гірших екологічних умов життя; необхідність у створенні великої кількості інфраструктури для зростаючого населення у короткі строки може зменшувати якість та екологічність нових будівель і споруд та багато іншого. Для запобігання негативних наслідків урбанізації, в Україні виникає гостра необхідність впровадження сталого, «зеленого» розвитку регіонів та міст, особливо найбільш урбанізованих.

Місцеві органи влади докладають все більше зусиль для реалізації стратегій регіонального розвитку. Основна мета регіональної політики України – високий рівень життя і безпечне середовище для всіх громадян. Важливим в цьому питанні стала реформа децентралізації, що дозволила містам і муніципалітетам самостійно формувати і управляти своїми процесами, наслідуючи приклад західноєвропейських міст. Завдяки реформі з 2014 року було створено 951 об'єднане територіальне самоврядування. Крім того, сконцентрувавшись на освіту, охорону здоров'я і соціальний захист, держава в 2018 році витратила понад 19 млрд грн на регіональний розвиток у 5281 проект. У цьому році бюджет був збільшений до 35,45 млрд грн [99]. Проте відсутність досвіду з сталого управління органів місцевої влади може стати перешкодою «зеленого розвитку» міст та регіонів України – в цьому контексті реалізація проектів міжнародного співробітництва набуває ключового характеру.

Регіональна політика є одним з важливих пунктів угод про асоціації з ЄС, що зумовлює найбільшу кількість реалізованих проектів «зеленого» регіонального розвитку в Україні саме за підтримки європейських країн. Так у період з 2013 року до 2016 діяв Проект Європейського Союзу «Підтримка політики регіонального розвитку в Україні» (ППРРУ). Основним Бенефіціаром програми є Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. За три роки ППРРУ встиг реалізувати низку грантових програм на 6 млевро. У Вінницькій області було проспонсовано 2 проекти на розвиток сталого туризму в регіоні (створено туристичну велоінфраструктуру у Липовецькому районі, реконструйовано цільові туристичні об'єкти по всій області) та проект з стимулювання органічного виробництва (облаштовано громадські пасовища в 4 сільських радах, розроблено програми розвитку с/г кооперації в Томашпільському районі, створено міні-цех з переробки молока, придбано нові молоковози). У Волинській та Рівненській області 2 проекти реалізовувались у секторі відновлення ґрунтів та меліоративного управління; один спільний проект по покращенню кадрової підготовки у сільських районах та проект по розвитку туризму в регіонах. Загалом розвиток туризму був ініційований у

Закарпатській, Івано-Франківській та Одеській областях (розбудова туристичної інфраструктури, електронної бази даних туристичних шляхів та різноманітні тренінги). Професійне навчання та розвиток ринку праці у Черкаській, Хмельницькій та Львівській областях (технологічне оновлення професійних навчальних закладів та консультативна допомога) [64].

Швейцарсько-український проект Despro підтримує перехід країни до децентралізації. Despro реалізовується Швейцарським центром ресурсів та консультацій з питань розвитку за фінансуванням Швейцарської агенції розвитку та співробітництва ще з 2008 року. Пріоритетним напрямком поточної IV фази (2017 – 2020) є розширення існуючих практик в управлінні водопостачанням і твердими відходами регіонів. Загалом DESPRO підтримав 152 проекти розвитку комунальних послуг в селах, малих містах та об'єднаних громадах вартістю в 183,7 млн грн за останні 2 роки. Проекти Despro впроваджуються 5-а областями України: *Вінницькою* (59 проектів водопостачання в сільській місцевості, 1 проект водопостачання в об'єднаній територіальній громаді, 1 проект водовідведення, 1 проект управління побутовими відходами у м. Тульчин та Тульчинському районі), *Івано-Франківською* (8 проектів водопостачання в сільській місцевості 1 проект водопостачання в об'єднаній територіальній громаді, 1 проект водопостачання в малому місті), *Сумською* (26 проектів водопостачання в сільській місцевості, 1 проект водопостачання в об'єднаній територіальній громаді, 1 проект водопостачання в малому місті, 1 проект водовідведення, 1 проект управління побутовими відходами у м. Глухові та Глухівському районі), *Полтавською* (8 проектів водопостачання в сільській місцевості, 1 проект водопостачання в малому місті, 1 проект управління побутовими відходами у с. Нові Санжари та Новосанжарському районі) та *Дніпропетровською* (9 проектів водопостачання в сільській місцевості, 1 проект водопостачання в об'єднаній територіальній громаді, 1 проект водопостачання в малому місті) [13].

Широкомасштабним проектом повинна стати Програма реалізації муніципальної інфраструктури України «UMIP» за фінансуванням Європейського інвестиційного

банку у розмірі 400 млн євро. В рамках UMIP будуть надаватися кредити з метою реалізації проектів районного сталого опалення, енергоефективності громадських будівель, водопостачання і стічних вод та управління твердими побутовими відходами. На даний момент анонсовані проекти у 14 областях України. Очікується, що найбільшу підтримку отримає Дніпропетровська область : а) 22,3 млн євро на модернізацію вуличного освітлення в Дніпрі, що допоможе економити 50% енергоресурсів від загального споживання; б) модернізацію систем теплопостачання у місті Кам'янське шляхом реконструкціонування трьох застарілих котельнь; в) 34,8 млн євро на оновлення водопостачання та водовідведення в місті Кам'янське; г) термомодерація 38 громадських споруд (шкіл, спортивних залів, медичних закладів); оновлення системи вуличного освітлення у місті Кам'янське (світлофори автоматичного управління, фотоелектричні станції). У Полтавській області передбачено 2 проекти: а) заміна котельні в місті Кременчук; б) будівництво заводу з переробки відходів потужністю 50 – 100 т в рік в місті Кременчук. Волинська область буде проваджувати проекти енергоефективності медичних закладів та сталого управління водними ресурсами (відновлення водоочисної станції та заміна старих систем постачання води) в місті Луцьк. У Донецькій області планують побудувати 7 водяних насосних станцій та станцію з біологічної очистки води. Житомирська область отримає підтримку в термомодерації 14 споруд медичного обслуговування та 46 сектору освіти. У Рівненській області буде побудована сучасна система каналізації та оновлені водоочисні споруди. Планується заміна освітлення на більш енергоефективне та менш шкідливе у 33 дитячих садках Сумської області. У Харківській області підтримку отримає проект створення 323 станцій енергоефективного теплопостачання. У Київ буде виділено 36 млн євро на встановлення та реконструкцію вуличного освітлення [43]. Також реалізовується співробітництво в рамках двохсторонніх угод між країнами Європи та регіонами України. Наприклад: уряд Швейцарії протягом 5 років інвестував у розвиток інфраструктури Вінниці та його енергоефективності; у Луганській області уряд Німеччини співпрацює з Луганською обласною радою та бізнес структурами для

модернізації комунальних системи послуг в області, надає фінансову допомогу для реконструкції старої частини міста Львова; існує спільна українсько-французька комісія з економічного співробітництва.

Окрім ЄС міжнародне співробітництво для розвитку регіонів та міст України здійснюється також з такими міжнародними організаціями як: Світовий Банк, GIZ, ООН. В рамках діяльності ООН зі сталого розвитку міст та регіонів, три українських міста - Львів, Новоукраїнка і Білозірка – збираються підписати Кельнську декларацію міст доброзичливих до дітей з більш ніж 100 мерів з 40 країн світу. Ці міста візьмуть на себе зобов'язання у створенні безпечних, екологічних, сталих громад для розвитку дітей та молоді (включає залучення молоді до сталого розвитку, захисту прав дітей, розвиток освітніх можливостей для дітей та т.п.) [112]. За підтримки Фонду ООН у галузі народонаселення у освітніх закладах 14 регіонів України починають функціонувати філіали #ДівчатаSTEM – програми націлені на заохочення дівчат до вивчення технічних спеціальностей (інформатика, інженерія, математика та інші.) [51].

Міжнародна фінансова корпорація реалізовує низку проектів інвестиційної підтримки розвитку міст України. Маріуполь отримав кредит на 13 років в розмірі 14,5 млн дол. США, що повинен сприяти заміні всіх старих муніципальних транспортних засобів у місті, технічне оновлення майстерень, депо та створення ефективного транспортного управління. Передбачаються економічні вигоди для міста, через зменшення витрат на обслуговування і ремонт застарілої техніки та доступність громадського транспорту людям з низьким доходом. Технічна допомога надається у вигляді консультацій, діяльності для залучення бізнесу, допомога у створенні сталого плану розвитку Маріуполя до 2030 року. МФК інвестували також у громадський транспорт Львова та Запоріжжя. Кредити надаються на основі розроблених балансів міст [60].

Процеси децентралізації в Україні та їх міжнародна підтримка несуть в собі потенціал для розвитку Розумних міст (див.Дод.Е, табл.Е.2.). Концентрація грошових коштів на регіональному рівні може забезпечити більш ефективне їх використання

місцевими урядовцями, відсутність необхідності узгодження рішень з національною владою забезпечує відносну оперативність у їх прийнятті та прозорість політики. Концепція Розумного міста активно розвивається у Києві, Харкові, Львові, Вінниці та Дніпрі, близько 15 міст України вже мають відповідні проекти. Успішними в реалізації цими містами є ініціативи: «Бюджет участі» завдяки якому будь який мешканець міста може контролювати процес розподілу місцевого бюджету та створювати власні проекти розвитку міста; онлайн-система відкритого бюджету, що показує всі доходи та витрати місцевого бюджету; портал державних послуг iGov для переведення всіх державних дій в прозорий електронний формат, що допомагає запобіганню корупції; U-muni – українська технологічна система покращення енергоефективності компаній, офісних споруд і муніципалітетів; Navizor – сервіс, що дозволяє оцінити якість доріг і спланувати поїздку; електронна система охорони здоров'я частково впроваджена в деяких містах; електронні петиції, завдяки яким місцеві жителі можуть впроваджувати свої ініціативи; Dostup.pravda – платформа для пошуку публічної інформації; «Розумне місто» – загальнонаціональна інтернет-платформа для електронного урядування, включає в себе мікро-сервіси що адаптуються і застосовуються в містах України. Партнерами на сьогоднішній день є 730 міст, з яких близько 80 використовують технології, що пропонуються платформою: картування проблемних участків ЖКГ міста, електронні петиції, асоціація власників розумних будівель, система відкритих фінансів міста, електронна система безпеки здоров'я, електронні послуги та інші [29].

Вважається, що Київ є лідером серед українських міст за впровадженням розумних технологій. Так, за «IMD Smart City Index 2019» Київ увійшов в список 102 Розумних міст світу, зайнявши 92 позицію. Найвища оцінка була отримана за зелені насадження в місті та технології електронного уряду. У місті працюють цифрові системи відкритих даних, міського бюджету, електронних петицій, закупівель, запису дітей до дитячих садків, запис на прийом до лікаря, єдина система киян, реєстрації домашніх тварин, gps-трекери заторів, Kyiv Urban Atlas та багато інших проектів. Київ активно долучається до міжнародного співробітництва у розвитку розумних

технологій: діє акселераційна програма співпраці між Києвом та Тель-Авівом (Ізраїль) для розроблення інноваційних стартапів Розумного міста та стимулювання бізнесу до участі в ній; підписана угода з містом Берн (Швейцарія) про співробітництво у містобудуванні, охорони навколишнього середовища, впровадження технологій, професійної підготовки, обміну досвідом та інформацією; щорічно проходить Київ Smart City Forum в рамках якого збираються спікери з усього світу для обговорення проблем та можливостей розумних міст [61]. Проте столиця України ще далека від рівня лідерів розумного розвитку в світі. Наприклад у рейтингу найкомфортніших для проживання міст 2018 року, Global Livability Index 2018, Київ зайняв 118-е місце в списку, набравши 56,6 бала зі 100 можливих. За п'ять років рівень комфортності життя в столиці України знизився на 12,6%. Також Київ знаходиться в списку найдорожчих мегаполісів світу.

Таким чином, міжнародне співробітництво є важливим фактором розвитку «зеленої економіки» в регіонах України. Більшість сталих, «зелених» рішень та програм стимулюються та реалізуються за підтримки міжнародних партнерів, таких як Європейський Союз та держави-члени ЄС, Організація Об'єднаних націй, Міжнародна фінансова корпорація, Світовий Банк, Німецьке товариство міжнародного співробітництва. Кооперація відбувається в рамках глобальних програм сталого розвитку в Україні так і з окремими регіонами чи містами.

3.3. Стратегічні пріоритети міжнародного економічного співробітництва України у сфері сталого розвитку та «зеленої економіки»

Реальною інституційною основою для виявлення стратегічних пріоритетів міжнародного економічного співробітництва України у сфері сталого розвитку та «зеленої економіки» є Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020», прийнята у 2015 році та Указ Президента України від 30.09.2019 Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року (див.Дод.Е,табл.Е.3.). У цих документах визначено цілі, показники

та пріоритети розвитку країни на майбутнє. Основними 4 напрямками розвитку прийнято: справедливий соціальний розвиток; стале економічне зростання та зайнятість; ефективне, підзвітне та всеохоплююче управління і справедливість для всіх; екологічна рівновага та розбудова стійкості. Першочергового значення набуває скорочення бідності та нерівності, забезпечення енергоефективності економіки, сприяння сталій індустріалізації та інноваціями, перехід до раціонального споживання та виробництва, реформування економіки на засадах сталого розвитку. Реалізація цих цілей повинна стати рушійною силою, яка забезпечить інклюзивне «зелене зростання» держави. У короткостроковій перспективі доцільно визначити головні сектори економіки в яких будуть втілені принципи сталого «зеленого» розвитку і які мають реальний потенціал до залучення міжнародного економічного співробітництва України [8].

Надзвичайно важливим є залучення МЕС по стратегічному напрямку розвитку сталої енергетичної системи. Україна змушена імпортувати іноземний газ для виробництва тепла та електроенергії, що обумовлює її енергетичну залежність, крім того, країна успадкувала ядерні енергетичні потужності, побудовані за радянських часів, і більшість електростанцій вже перевищили свій термін експлуатації і потребують модернізації. Оновлення електроенергетичної інфраструктури та електромереж, а також розвиток поновлюваних джерел енергії є пріоритетними завданнями для країни. Енергетичною стратегією України до 2035 року поставлена мета збільшити частку відновлювальної енергії у кінцевому споживанні до 25% та зменшити енергоємність ВВП до 0,20 дол. США у 2030 році. У цьому контексті важливим є приєднання України до Європейського енергетичного співтовариства ще у 2011 році, що стало початком для плідної співпраці України з Європейським Союзом та його державами-членами у галузі відновлювальної енергетики.

Європейський Банк Реконструкцій та Розвитку є активним спонсором українських реформ у цій сфері. У рамках Фонду Східноєвропейського партнерства з енергоефективності та довкілля (E5P) ЄБРР кредитує проекти з енергоефективності та

надає гранти на реконструкцію застарілою енергетичної системи, енергозощадження та екологічні проекти в Україні. З 1993 року банк вже інвестував близько 12,1 млрд євро у межах 400 проектів в Україні. У минулому році ЄБРР виділив фінансування (13 млн євро) на біогазову електростанцію, що буде виробляти паливо з відходів цукрових буряків у Кіровоградській області. В рамках Міжнародної кліматичної ініціативи Федеральне міністерство навколишнього середовища Німеччини в грудні 2018 року домовився з Міністерством екології та природних ресурсів України про надання фінансової допомоги на суму 35 млн євро на проекти по сприянню використання поновлюваних джерел енергії, включаючи використання енергії біомаси для заміни викопних джерел енергії. Двостороннє співробітництво між Україною та Німеччиною в рамках Міжнародної кліматичної ініціативи почалося ще в 2008 році. За ці роки Україна стала одним з ключових партнерів Ініціативи, запустивши 14 проектів, 10 з яких із загальним бюджетом в 19 млн євро вже успішно завершені [117]. Скандинавські країни також відіграють значну роль в енергетичній трансформації України. Фінляндія і Україна створили у вересні 2018 року Спільний цільовий фонд для розробки проектів в галузі відновлюваної енергії та енергоефективності. Метою цього фонду є сприяння двосторонньому співробітництву між Фінляндією та Україною і виявлення можливостей для консалтингових і інвестиційних проектів в області енергоефективності, відновлюваних джерел енергії, вироблення електроенергії і тепла та інтелектуальних енергетичних систем. Кожен проект повинен бути пов'язаний з Фінляндією в формі консалтингу, матеріалів або інвестицій, що має становити не менше 30% від загальної вартості проекту, що буде реалізований в Україні. Фонд фінансується головним чином міністерством закордонних справ Фінляндії і управляється НЕФКО, міжнародною фінансовою установою, заснованою в 1990 році п'ятьма країнами Північної Європи для фінансування проектів зелених інвестицій, головним чином у Східній Європі. Українське державне агентство з енергоефективності підписало угоду з НЕФКО про створення Цільового фонду, в той час як уряд Фінляндії виділив 6 млн євро на найближчі п'ять років. Спільний цільовий

фонд допоможе українським муніципалітетам, і забудовникам в проведенні техніко-економічних обґрунтувань для проектів з енергоефективності та чистої енергії в Україні. Він також буде підтримувати розробку законодавства та реалізацію пілотних проектів [117]. Норвегія також допомагає Україні в її переході на відновлювану енергію та енергоефективність. Норвезькі компанії є одними з кращих інвесторів, завдяки своїм сучасним технологіям і високим стандартам ведення бізнесу. Співпраця з Норвегією, країною, яка в даний час має значну частку поновлюваних джерел енергії в своєму національному енергетичному балансі, стане цінним внеском в досягнення поставленої Україною мети в 25% чистої енергії в 2035 році. Більше 50 норвезьких компаній вже працюють в Україні, в тому числі в секторі відновлюваних джерел енергії. Очікуваний обсяг норвезьких інвестицій в цю галузь не перевищує сотні мільярдів доларів. Одним з найбільш амбітних інвесторів є норвезька компанія NBT AS, яка планує взяти участь в будівництві вітряної електростанції потужністю 250 МВт в Херсонській області. Загальний обсяг інвестицій складе 370 млн євро. До кінця року уздовж північного берега озера Сиваш, п 64 вітряні турбіни загальною потужністю 250 МВт вироблятимуть електроенергію, живлячи місцеву електромережу. Підрядником ЕРС є компанія PowerChina Fujian Engineering, а постачальником вітряних турбін є німецька компанія Nordex. Цей проект повинен модернізувати вітряну електростанцію потужністю 3 МВт до потужності 250 МВт і буде фінансуватися за рахунок кредиту в 150 млн євро, наданого в листопаді 2018 року Європейським банком реконструкції та розвитку українській філії норвезької NBT AS [117]. Всі ці проекти і нові можливості використання відновлюваних джерел енергії підтверджують, що Україна зараз є привабливим ринком, що розвивається для інвесторів.

Аграрний сектор, що є провідною складовою економіки України повинен стати пріоритетною галуззю для налагодження міжнародного співробітництва. 40 % українського експорту припадає саме на нього, що означає, що сільське господарство значно впливає на економічний і соціальний розвиток країни. В даний час аграрний сектор є в основному єдиним драйвером української економіки, тому перехід на сталий

вектор розвитку є ключовим у збереженні економічної стабільності. Уряд України заявив про свою прихильність «зеленого розвитку» сільського господарства шляхом схвалення «Стратегії розвитку сільського господарства і сільських районів на 2016 – 2020 роки». В створенні та подальшій реалізації цієї стратегії Україні надає допомогу Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО). Стратегія сприяє модернізації аграрного сектора України, що підвищить безпеку харчових продуктів, забезпечить стійке виробництво і буде сприяти економічному зростанню сільських територій. За ініціативи ФАО у 2014 році в Україні був створений Кластер продовольчої безпеки з метою координації допомоги найбільш економічно вразливій категорії людей. В рамках кластеру також надається допомога малим фермерствам, що постраждали від економічної кризи [34].

В Україні найбільше розвинутим є ринок органічного рослинництва. З 617 операторів 324 займаються цим напрямком. Основна частина українських виробників сертифікована відповідно до органічних стандартів ЄС, які використовуються як для експорту, так і на внутрішньому ринку. Крім того, багато хто також мають сертифікати Національної Органічної Програми США (NOP). Найбільш поширеними сертифікатами серед органічних операторів України є Bio Suisse (Швейцарія), Bioland і Naturland (Німеччина), COR (Канада), Soil Assosiation (Великобританія) і KRAV (Швеція). Основними продуктами зовнішньої торгівлі стали зернові та олійні культури, бобові, дикорослі ягоди, гриби, горіхи і трави. У 2018 року Україна продавала органічну пшеницю, кукурудзу, сою, полбу, ячмінь, заморожену чорницю, яблука і яблучний сік, пшоно, просо, вівсяні пластівці, соняшникову олію та інше – всього 70 різних органічних товарів. Все більше виробників готові продавати не тільки сировину, але і напівфабрикати, а також продукцію глибокої переробки. Українська органічна продукція експортується в 40 різних країн, з них найбільше в Нідерланди, Німеччину, Австрію та Італію [72].

Міжнародну підтримку у розвитку сталого сільського господарства України активно надають: Швейцарія – Державний секретаріат Швейцарії з економічних

зв'язків (SECO), науково-дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL), Швейцарська агенція з розвитку та співробітництва: Німеччина – Федеральне міністерство продовольства і сільського господарства Німеччини, AFS/IAK; США через проект AgroInvest та проекти сільського господарства і сільського розвитку (ARDS).

Пріоритетним напрямком залучення потенціалу міжнародного співробітництва є також модернізація сектору ЖКГ, а саме стале управління відходами та «зелене будівництво», що потребують більшого розвитку в Україні. Спільні проекти з будівництва сміттєпереробних заводів неодноразово пропонувались багатьма країнами. Турецька компанія «EMC ENERGY» має намір створити підприємство по переробці твердих побутових відходів на території Закарпатської області з досить вигідними умовами співробітництва – фінансування за рахунок їх коштів, орендна плата за використання землі, іноваційні технології та реєстрацію підприємства по місці діяльності для виплати податків та створення робочих місць. Чеська компанія «Elektromontáže SÝKORA» вже підписала угоду про створення заводу у Сумській області. Впровадження міжнародних інвестицій та технологій «зеленого будівництва» в Україні, в основному, не такий розповсюджений напрям співробітництва і в основному реалізовується на локальному рівні між підприємствами чи в рамках кооперації міст, тому доцільно вжити заходи для залучення міжнародних партнерів також і у цій сфері зеленої економіки України.

Проаналізувавши стан та динаміку міжнародного економічного співробітництва в галузі «зеленої економіки» в Україні можна виділити стримуючі та стимулюючі фактори реалізації такого співробітництва (див. Табл. 3.3).

SWOT – аналіз міжнародного співробітництва України у сфері «зеленої економіки»

	<p align="center">Strengths (сильні сторони)</p> <p>1. Підтримка сталого розвитку та «зеленої економіки» на інституційному рівні. 2. Міжнародні зобов'язання країни щодо сталого розвитку, визначені стратегічними документами ООН. 3. Зростання економіки України, відповідно до щорічних планів Програми сталого Стратегічного розвитку. 4. Поява нових, високотехнологічних, високорентабельних бюджетоутворюючих галузей «зеленої економіки». 5. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. 6. Високий потенціал переробної промисловості. 7. Відносно низька конкуренція на ринку у «галузях зеленої економіки».</p>	<p align="center">Weakness (слабкі сторони)</p> <p>1. Відсутність прийнятої Стратегії сталого розвитку України до 2030. 2. Недостатня фінансова мотивація бізнесу щодо зниження викидів ; 3. Підприємствам вигідніше сплачувати податки та штрафи, ніж інвестувати у природоохоронні заходи. 4. Занепад реального сектору виробництва, що ґрунтується на традиційних, карбонатних енергоресурсах . 5. Невідповідність української експортної продукції міжнародним / європейським екологічним стандартам. 6. Неналежний облік екологічного стану територій і об'єктів в Україні. 7. Брак стимулів збалансованого використання біорізноманіття в секторальних планах і програмах розвитку 8. Недостатня економічна оцінка витрат на покращення екологічної ситуації. 9. Нерівномірність територіального (регіонального) розподілу проектів спільного впровадження та цільових екологічних (зелених) інвестицій. 10. Низькотехнологічність економіки. 11. Скорочення частки малого та середнього бізнесу в ВВП.</p>
<p align="center">Внутрішні фактори</p>	<p align="center">Opportunities (можливості)</p> <p>1. Структурна інноваційно-інвестиційна перебудова економіки України від традиційної – екстенсивно-ресурсоспоживаючої до інтенсивної- «зеленої економіки». 2. Зростання експортного потенціалу української продукції за рахунок впровадження міжнародних /європейських екологічних стандартів. 3. Підвищення якості та тривалості життя громадян України</p>	<p align="center">Threats (ризик, загрози)</p> <p>1. Складнощі щодо залучення інвестиційних ресурсів на цілі структурної, інноваційної перебудови економіки України на засадах сталого розвитку. 2. Висока собівартість переходу до сталого виробництва та еколого-економічного розвитку. 3. Високі ризики зростання безробіття в процесі переходу традиційного українського виробництва до «зеленої економіки», структурна перебудова ринку праці. 4. Швидке моральне зношення наявного на підприємствах обладнання, що обумовлює потребу у додаткових інвестиційних ресурсах. 5. Формування інтересів для спекулятивного капіталу, у т.ч. на ринку короткострокових кредитів. 6. Ризики зростання обсягів трудової міграції 7. Ризики настання нової світової фінансово-економічної кризи. Зниження мотивації щодо зростання обсягів міжнародної торгівлі екологічною продукцією внаслідок поступового зниження ціни на такі товари на міжнародному ринку.</p>
<p align="center">Зовнішні фактори</p>		

Примітка. Складено автором за даними [58].

Таким чином, пріоритети міжнародного співробітництва України у сфері сталого розвитку та зеленої економіки ґрунтуються на стратегії сталого розвитку «Україна – 2020», що повністю відповідає глобальним Цілям сталого розвитку світової економіки (ООН). Стратегічними сферами залучення Україною потенціалу міжнародного економічного співробітництва визначено: розвиток відновлювальної енергії, сталого агропромислового комплексу, сталий розвиток інфраструктури, сталі управління відходами (ТПВ) та «зелене будівництво», «зелений туризм». Реалізація міжнародного економічного співробітництва в Україні залежить від низки зовнішніх та внутрішніх факторів, негативний вплив яких, переважно, можна нівелювати за рахунок виваженої національної економічної політики щодо підтримки переходу українського виробництва до сталого, екологічно-зорієнтованого економічного зростання.

Висновки до розділу 3

Міжнародне економічне співробітництво України в сфері розвитку «зеленої економіки» відповідає стратегії сталого розвитку «Україна-2020», реалізується в рамках програми екологічного розвитку до 2030 року та підтримується державою на всіх рівнях. Україна показує швидкі темпи нарощування відновлювальних енергетичних потужностей та органічного господарства. Проте Україні ще потрібно досягти значних структурних та інноваційних перетворень у сфері зеленого виробництва та поводження з ТПВ.

На регіональному рівні проблеми української «зеленої економіки» вирішуються за допомогою реалізації проектів міжнародного економічного співробітництва, особливо в рамках угоди про асоціацію з ЄС. Європейські країни, відповідно, є найбільшими партнерами регіонального «зеленого» розвитку. Найбільше фінансується розвиток «зеленого туризму» та органічного сільського господарства України, географічно – у Вінницькій, Рівненській, Полтавській, Дніпропетровській, Київській та Закарпатській

областях. Іноземними партнерами України у цій сфері є Швейцарія, Німеччина, Ізраїль, Канада.

В контексті розвитку міжнародного економічного співробітництва України стратегічного значення набувають сектори енергоефективності, сталого сільського господарства, особливо – органічного виробництва, зеленого будівельного сектору, зелених інновацій та управління твердими побутовими відходами. Стримуючими факторами МЕС в Україні у сфері «зеленої економіки» слід визнати – недосконалу нормативну базу, низьку економічну мотивацію до переходу на зелене виробництво, низькотехнологічність економіки, високу залежність від зовнішніх ринків та стагнацію інноваційно-інвестиційної, структурної перебудови реального сектору виробництва.

ВИСНОВКИ

У ХХІ ст. загострення проблеми глобального потепління несе з собою не тільки зміни клімату, але й економічні та соціальні наслідки: зменшення земель, придатних для ведення сільського господарства; збільшення ризиків настання голоду; зростання у світі кількості кліматичних біженців; зростання навантаження на енергогенеруючі системи; виснаження не відновлюваних енергетичних ресурсів; посилення викидів CO₂ у атмосферу. Економічним підґрунтям загострення екологічних проблем у світі є застаріла модель господарювання, що характеризується необмеженим споживанням. Усвідомлюючи всю повноту відповідальності перед майбутніми поколіннями за збереження природних ресурсів та необхідність гарантування безпечного середовища для проживання людини, більшість розвинених країн світу прийняли концепцію сталого розвитку як стратегію вирішення проблем людства. Під сталим розвитком розуміють процес технологічного прогресу та соціальної організації, який задовольняє потреби суспільства, не завдаючи при цьому шкоди довкіллю настільки, щоб наступні покоління змогли задовольнити свої власні потреби. Глобальність концепції сталого розвитку породжує необхідність всіх країн світу співпрацювати для реалізації нового порядку денного та формування спільного плану дій – Цілей сталого розвитку. Міжнародне економічне співробітництво може стати потужною рушійною силою до сталого переходу всієї системи. Так, наприклад, розвиток міжнародної торгівлі як каталізатора зростання і створення робочих місць, стимулює досягнення: ЦСР 1 - зниження рівня бідності, шляхом скасування високих тарифів на продукти важливі в споживчому кошику бідних домогосподарств; ЦСР 2 - забезпечити продовольчу безпеку та ліквідацію голоду, усуваючи торговельні обмеження для експортерів сільськогосподарської продукції та підключаючи дрібних фермерів до глобальних ланцюгів створення вартості; ЦСР 7 – поліпшення доступу до енергії, через усунення обмежень на торгівлю електроенергією і енергетичними

продуктами. Міжнародні інвестиції стають потужним міжнародним механізмом для мобілізації матеріальних і нематеріальних активів (капітал, технології, навички, доступ до ринків), необхідних для сталого зростання багатьох галузей, а міжнародна міграція, особливо трудова – є потужним механізмом скорочення бідності, що сприяє досягненню всіх ЦСР.

Головним інструментом практичного впровадження концепції сталого розвитку країнами світу було визнано «зелену економіку», що забезпечує гармонійне узгодження між собою трьох компонентів сталого розвитку – економічного, соціального та екологічного. «Зелена економіка» повинна підвищувати добробут людей і забезпечувати соціальну справедливість, істотно знижуючи при цьому ризики для навколишнього природного середовища та запобігати виснаженню природних ресурсів. Зростання доходів і зайнятості в «зеленій економіці» забезпечується за рахунок державних і приватних інвестицій, що спрямовуються на підвищення ефективності використання енергії і сировини, на скорочення негативних наслідків господарської діяльності та збільшення видової різноманітності і продуктивності біосфери в інтересах всього населення, особливо найбідніших його верств. Все більше уваги на міжнародній арені до себе привертає ідея Циркуляційної економіки (економічної моделі ефективного використання матеріалів і послуг для забезпечення того, щоб товари, матеріали та ресурси якомога довше зберігали свою економічну цінність, а утворення відходів було зведено до мінімуму), що є однією зі складових «зеленої економіки», разом з сектором відновлюваної енергетики; екологічним будівництвом, зеленим транспортом, сталим управлінням земельними та водними ресурсами, зеленим туризмом, зеленим бізнесом та сталим управлінням містами. Таким чином, концепція «зеленої економіки», що охоплює основні сектори господарської діяльності, може стати універсальним рішенням для всіх країн світу.

Впровадження стійкого розвитку та «зеленої економіки» вимагає від суспільства скоординованих дій на всіх рівнях – національному, регіональному і глобальному та значних змін в способах її управління і контролю. Міжнародне регулювання

глобальної «зеленої економіки» здійснюється в рамках певних міжнародних установ. Провідну роль серед яких відіграють міжурядові організації, на чолі з ООН та Європейським Союзом. Останнє десятиліття характеризувалося створенням великої кількості нових спеціалізованих міжнародних організацій, що займаються питанням впровадження сталого розвитку, «зеленої економіки» та залученням до цієї тенденції впливових міжнародних економічних організацій, таких як СОТ, МВФ, ОЕСР та ін. Всі разом вони використовують цілу низку регуляторних механізмів «зеленої економіки», що включають в себе: адміністративні методи регулювання – штрафи, ліцензії, дозволи, санкції за порушення стандартів, стандарти та ін.; організаційно-економічні методи регулювання – податкові пільги, екологічні податки, фінансові програми (за рахунок коштів міжнародних інститутів), технічна допомога за впровадження екологічних стандартів, та ін.; інституційно-правові методи – внесення змін до міжнародних нормативно-правових актів, що унормовує правила еколого-економічної поведінки суб'єктів господарювання на ринку та сприяє нормативно-правовому забезпеченню переходу країн світу до сталого розвитку; організаційно-управлінські методи – моніторинг процесів, контроль, прогнозування, аналітичний аналіз, укладання угод про екологізацію бізнес-процесів та ін.; та рекомендаційні методи, що реалізуються за допомогою форумів, конференцій, вебінарів, «круглих столів» та ін. На національному рівні країни-лідери «зеленого розвитку» використовують найбільше методи фінансового стимулювання переходу до «зеленої економіки» – податки, збори за забруднення, володіння, реєстрацію або використання певних ресурсів; інвестиційні стимули – кредити під низькі відсотки; мікро-фінансування; податкові пільги, стійкі державні закупівлі, інвестування в стійке сільське господарство, людський капітал та іновації; субсидії, пільгові тарифи і інша пряма підтримка «зелених товарів»; адміністративні методи – системи сертифікацій, ліцензій, певні норми, стандарти, маркування, заборони, штрафи, права власності та права доступу; а також інформаційно-соціальні методи – екологічний облік, зелені цілі і показники, освітні ініціативи, підтримка доходу і пільги для громадян, встановлення

безумовного доходу. Таким чином, ефективний розвиток «зеленої економіки» на всіх рівнях потребує відповідного регулювання.

Успішно механізми переходу до «зеленої економіки» та сталого розвитку використовують європейські країни, що дозволило їм стати регіоном найбільш близьким до досягнення Цілей сталого розвитку в світі. Незважаючи на певні соціально-економічні відмінності, всі країни-члени ЄС керуються ЦСР, що знайшло відображення у Стратегії сталого розвитку «Європа 2020» та нової стратегії «стійкої Європи до 2030 року», які відповідають і пріоритетам розвитку світової економіки, проголошених ООН до 2035 року. Нову стратегію було розроблено на основі аналізу результатів досягнутих у «зеленому розвитку» за п'ять років та необхідності покращити діяльність у сферах сталого сільського господарства і продовольства, відповідального споживання та виробництва. Співробітництво і міцні партнерські відносини на всіх рівнях і між різними урядами, приватним сектором, громадянським суспільством та іншими сторонами розглядається стратегічно важливими для становлення Порядку денного на період до 2030 року в країнах Європи. Для досягнення цілей сталого розвитку на перший план виходить співробітництво заради: розвитку інновацій, інтелектуального зростання, забезпечення якісної освіти для всіх, розвитку інфраструктури, розвитку циркулярної економіки та стійких продовольчих систем. Визначені вище стратегічні пріоритети міжнародного економічного співробітництва ЄС мають всі підстави стати потенційними «точками зростання» глобальної «зеленої економіки».

У XXI столітті центрами концентрації зусиль по впровадженню сталого розвитку та «зеленого зростання» все частіше стають міста, як сучасні центри економічної активності, інтелектуальної діяльності, торгівлі, технологічних інновацій, культури, науки, продуктивної праці та соціального розвитку. Високі темпи урбанізації зумовили потребу у впровадженні «розумних», інноваційних рішень, зорієнтованих на забезпечення оптимізації стійкої економічної діяльності, споживання відновлюваної енергії та гарантуванні позитивного впливу життєдіяльності людини у містах на

навколишнє середовище. В процесі зростання політичної, економічної і технологічної могутності міст, вони можуть використати свій вплив на тенденції «зеленого переходу», і стати рушійною силою зеленої економіки, гарантом досягнення цілей сталого розвитку, у т.ч. шляхом впровадження концепції «Smart city». Пріоритетними напрямками розвитку сучасних «розумних міст» є: створення енергоефективного міського господарства, розбудова технологічної інфраструктури міста, підвищення якості життя мешканців міста, створення безпечного та комфортного міського середовища, екологізація економіки та транспорту міста, перехід до орієнтованого на людину типу управління містом, створення інноваційної міської екосистеми та активне залучення громадськості до участі у прийнятті рішень на місцевому рівні. Заради реалізації цих амбітних цілей міста вдаються до активного процесу співробітництва, що в основному відбувається на 3-х рівнях: між містами (city-to-city), субнаціональна співпраця та міжрегіональна. Важливу роль у досягненні повноцінної міжнародної співпраці розумних міст відіграють: ініціатива C40- Smart Cities, міжнародна мережа «Місцеві органи влади за сталий розвиток» (ICLEI) і «Глобальна Угода мерів». Активізують свою діяльність і регіональні організації та альянси. Були створені Азійський Smart City Alliance, Мережа інтелектуальних міст АСЕАН (ASCN), Європейська програма Міжнародної міської співпраці (IUC). В основному від заходів, до яких вдаються учасники цих організацій та угод – найбільші переваги отримують саме міста та їх мешканці: заощадження енергії, надання екологічно чистих і фінансово доступних енергетичних послуг, створення постійних робочих місць, підвищення фінансової та соціальної стабільності, здоровіше довкілля, краща якість життя, швидке реагування на загрози громадської безпеки, підвищення економічної конкурентоспроможності за рахунок розвитку бізнесу й інновацій, а також, поліпшення якості суспільних послуг та інфраструктури.

Розвиток «зеленої економіки» є тривалим всеохоплюючим процесом, що має на меті ґрунтовні, масштабні структурні перетворення виробництва та модифікацію суспільства в цілому. Відповідно, налагоджується і міжнародне співробітництво у всіх

секторах «зеленої економіки». Найбільше країни співпрацюють у розвитку відновлюваної енергетики – створюються ініціативи та форуми для багатостороннього співробітництва, реалізуються двостороння взаємодія для обміну технологіями, знаннями та допомоги., відбувається значний потік міжнародних інвестицій у цю сферу, все більше країн вдаються до міжнародної торгівлі Сертифікатами відновлюваної енергії (REC). Налагоджене партнерство в рамках діяльності міжнародних та регіональних організацій грає ключову роль у реалізації міжнародного співробітництва у сфері відновлювальної енергетики. Так, Міжнародне агентство з відновлюваних джерел енергії (IRENA) співпрацює з численними міжнародними та неурядовими організаціями, приватними компаніями. Займається розробкою програми Remap 2030 (дорожня карта ВДЕ), розробляє Коридори чистої енергії – Африканський коридор чистої енергії (ACEC); Коридор чистої енергії Західної Африки (WACEC) і Коридор чистої енергії для Центральної Америки (CECCA). Створюються нові ініціативи, такі як: Міжнародний сонячний альянс, Глобальний геотермальний альянс і Місія Innovation. Навіть країни, що не погоджуються з обмеженнями «зеленого зростання» такі як Китай та США приймають участь у міжнародному економічному співробітництві заради розвитку «зеленої енергетики». Китайська ініціатива «Один пояс, один шлях» (BRI) та глобальна мережа «Global Energy Interconnection» (GEI) є одними з найбільш амбітних програм розвитку енергетичної інфраструктури в світі. Міста і місцеві муніципалітети також формують глобальні альянси і мережі, включаючи C40, ICLEI і «Глобальний договір мерів». Розвиток «зеленої енергетики» стимулює підвищення добробуту країн, зростання ВВП і збільшення трудової зайнятості. Міжнародна співпраця в сфері ВДЕ будує нові географічні зв'язки і залежності між країнами та регіонами, впливає на баланс сил між країнами, змінює союзи і торгові потоки, і створює нові взаємозалежності навколо електричних мереж і нових товарів. «Зелена енергетика» має шанси стати одним з головних елементів, що змінить геополітику та геоeкономіку у XXI столітті.

Поряд з «зеленою енергетикою» розвиненим сектором «зеленої економіки», в якому відбувається міжнародне економічне співробітництво є – органічне сільське господарство. В основному співробітництво відбувається в рамках міжнародної торгівлі органічними продуктами, найбільшими ринками яких є країни Північної Америки та Європи. Через високі економічні вигоди для компаній, ТНК починають виконувати роль головних стимулюючих сил переходу до сталого агропромислового комплексу на міжнародній арені. Вони не тільки виробляють органічні продукти та використовують сталі методи виробництва, але й беруть участь в стійких ділових заходах, громадських та екологічних програмах, активно надають фінансову та технологічну допомогу малим фермерським господарствам та об'єднуються для створення нових іноваційних рішень. Потенційно вигідними сферами міжнародного співробітництва є циркулярна економіка та «зелене будівництво». Міжнародна торгівля відходами, екологічними послугами, обмін технологіями, промисловий симбіоз компаній, як складові співробітництва заради циркулярної економіки, несуть в собі багато вигод для створення «зеленої економіки», проте на даному етапі розвитку міжнародної спільноти використовуються лише розвиненими країнами для збільшення своїх потужностей, без урахування впливу таких дій на країни, що розвиваються.

Отже на сучасному етапі основними формами співробітництва у галузі «зеленої економіки» є: створення спеціальних міжнародних організацій; передача, поширення та обмін екологічно безпечними технологіями, знаннями та інформацією; міжнародна торгівля товарами і послугами «зелених секторів економіки»; іноземні «зелені інвестиції»; міжнародна міграція робочої сили, пов'язана зі створенням нових «зелених робочих місць»; організація та проведення міжнародних конференцій, форумів з питань поширення сталого розвитку; взаємодія для реалізації міжнародних програм і проектів та ін. Кінцевою метою міжнародного співробітництва в інтересах «зеленої економіки» має стати організація і координація переходу до сталого розвитку всієї цивілізації.

В умовах ресурсної та енергетичної залежності України, яка сформована ситуацією, коли екологічно шкідливі технології використовуються на застарілих енергонеефективних підприємствах, саме поступова заміна «коричневої» індустріальної економіки на нову «зелену» як стратегічний пріоритет розвитку, дає шанс забезпечити національну безпеку держави в найближчі десятиріччя. Україна заявила про свою прихильність цілям сталого розвитку і принципам «зеленої економіки», та вже має певні успіхи у цьому питанні. Україна починає активно нарощувати потужності національної відновлювальної енергетики. Найбільше енергії виробляється на сонячних електростанціях та вітрових, на третьому місці біоенергія. Висока вартість установки та запуску станцій ВДЕ частково є фактором, що стримує розвиток національного сектору відновлювальної енергетики. Україна завжди вважалась аграрною країною, з великою площею родючих орних земель, що в сучасних реаліях надає потенціал для розвитку органічного виробництва і розвитку «зеленої економіки». Україна займає 20 місце серед світових лідерів в органічному русі та є великим експортером органічної продукції у всьому світі. Проте низький попит на органічну продукцію на національному рівні, відсутність досвіду та кваліфікації у потенційних виробників, слабка система консультування малих фермерів, відсутність інноваційного оновлення технічної бази підприємств уповільнюють процес переходу до сталого сільського господарства України. Сектор «зеленого будівництва» має потенціал до розвитку на фоні загального зростання будівельного сектору України в останні роки, але досі не знайшов достатньої підтримки – дуже мало забудовників використовують «зелені технології» у своїй діяльності, а проекти нерухомості не отримують «зелених сертифікатів». Головними причинами занепаду сталого будівництва в країні є відсутність економічних стимулів для підприємців. Проблема управління відходами в Україні пов'язана з не відповідністю сміттєзвалищ екологічним нормам, відсутністю системи сортування сміття, нерозвиненість методів переробки відходів та нерозвиненим використанням відходів як вторинної сировини.

Тенденції швидкої урбанізації в Україні загострює всі проблеми «зелених секторів економіки» на регіональному та місцевому рівнях. Відбувається нерівномірне зростання бідності та безробіття в деяких регіонах; використання великої кількості енергії призводить до більшого забруднення повітря зі значним впливом на здоров'я; труднощі зі створенням та управлінням належної каналізаційної системи через нестримне зростання населення; концентрація людей знижує якість повітря, забруднює воду та призводить до гірших екологічних умов життя у містах. На регіональному рівні для вирішення цих проблем відбувається активізація міжнародного співробітництва, особливо з європейськими країнами. Більшість проектів допомоги реалізуються у сферах розвитку зеленого туризму регіонів, сталого сільського господарства та заходів переробки відходів. На локальному рівні – найбільші міста України впроваджують концепцію Розумного міста, для інноваційного переходу до зеленої економіки. Технології смарт-сіті також приваблюють іноземних інвесторів в Україну. Основними центрами надходжень таких інвестицій є Львів, Київ та Харків. Активно фінансуються сектори, які розвивають технології смарт-міста: державні послуги, транспорт і перевезення, енергетику, охорону здоров'я, забезпечення населення чистою питною водою, утилізацію ТПВ (твердих побутових відходів), сфери енергоефективності та екологічності міських проектів.

Відповідно до аналізу динаміки та проблем розвитку «зеленої економіки» в Україні можна виділити основні стратегічні пріоритети міжнародного економічного співробітництва. Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року основними напрямками розвитку держави визначили: скорочення бідності та нерівності, забезпечення енергоефективності економіки, сприяння сталій індустріалізації та інноваціями, перехід до раціонального споживання та виробництва, реформування економіки на засадах сталого розвитку. Відповідно стратегічним пріоритетом міжнародного економічного співробітництва України стає сфера відновлювальної енергетики. З Україною в питаннях енергоефективності активно співпрацюють: Європейська Комісія (ЄК), Організація економічного співробітництва та розвитку

(OECD), Міжнародне агентство з відновлюваної енергетики (IRENA), Австрійське енергетичне агентство (AEA), Міжнародне енергетичне агентство (IEA), Німецька урядова компанія Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Центр відновлюваних джерел енергії Грецької Республіки (CRESES), Секретаріат Енергетичної Хартії, Шведське енергетичне агентство (Energimyndigheten), Німецьке енергетичне агентство (DENA), Французьке агентство з питань довкілля та енергоуправління (ADEME), Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) - Проект USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні». Очікуваними ефектами від налагодження активної міжнародної співпраці у сфері відновлювальної енергетики для України є боротьба зі зміною клімату як одна із цілей сталого розвитку; зменшення навантаження на довкілля; зниження залежності від імпорту енергоносіїв; стимулювання розвитку технологічних інновацій та «зеленої економіки»; створення нових «зелених» робочих місць; зменшення ризиків використання атомної енергії; боротьба з монополіями в енергетичному секторі; прискорення оновлення основних фондів енергетики та ін.

Виходячи із потреби забезпечення національних економічних інтересів, стратегічним пріоритетом міжнародного економічного співробітництва України є сфера екологізації сільського господарства, особливо розвиток органічного сільського господарства та агропромислова переробка його продукції. Продукція органічного сільського господарства стабільно користується гарантованим попитом на регіональних ринках (Азія, Африка) та на світовому ринку. Україна має потужний потенціал розвитку сільськогосподарської продукції органічного походження: продукція рослинництва (зернові культури, кукурудза, соя, соняшник). Попитом користується і органічна продукція тваринництва та молочарства, наприклад: бараніна, молочна продукція, що виробляється на екологічно чистій гірській території Західної України. Конкурентоспроможною є продукція виноробства з південних регіонів України. Міжнародну підтримку у розвитку сталого сільського господарства України активно надають: Швейцарія – Державний секретаріат Швейцарії з економічних

зв'язків (SECO), науково-дослідний інститут органічного сільського господарства (FiBL), Швейцарська агенція з розвитку та співробітництва: Німеччина – Федеральне міністерство продовольства і сільського господарства Німеччини, AFS/IAK; США через проект AgroInvest та проекти сільського господарства і сільського розвитку (ARDS). Для активізації міжнародного економічного співробітництва з країнами світу у сфері аграрного виробництва та підвищення ефективності сільського господарства України, його швидкого переходу на засади сталого розвитку необхідно залучати інвесторів, розвивати цивілізований ринок купівлі-продажу землі за умови збереження державного контролю, налагодження державної підтримки фермерства, захисту національних економічних інтересів України у сільськогосподарській сфері. Пріоритетним стратегічним напрямом міжнародного економічного співробітництва у сфері сталого розвитку також є реновація житлової сфери, реформування сфери ЖКГ та розбудова «розумних міст».

Основними перепонами для налагодження міжнародного економічного співробітництва України в секторі «зеленої економіки» можна вважати: відсутність прийнятої Стратегії сталого розвитку України на період до 2030; недостатня фінансова мотивація забруднювачів до зниження викидів ; занепад реального сектору виробництва; невідповідність української продукції ряду міжнародних екологічних стандартів; неналежний облік екологічного стану територій і об'єктів; брак стимулів збалансованого використання біорізноманіття в секторальних планах і програмах; недостатня економічна оцінка витрат на покращення екологічної ситуації; нерівномірність територіального (регіонального) розподілу проектів спільного впровадження та цільових екологічних (зелених) інвестицій; низкотехнологічність української економіки; скорочення частки малого та середнього бізнесу в ВВП; труднощі забезпечення стійкості інвестиційних витрат в рамках спільного фінансування; залежність України від кредитів для розвитку і вразливість для рецесії і економічних циклів; короткий життєвий цикл і моральне старіння обладнання, програмного забезпечення та інших технологій у постійна необхідність до їх

оновлення; велика частка спекулятивних інвестицій, що швидко виводяться з України при настанні економічної нестабільності. Роль державного регулювання у нівелюванні таких негативних явищ стає провідною. Отже, розробка та впровадження державної політики сталого розвитку, запровадження дієвих механізмів підтримки міжнародного економічного співробітництва України у сфері «зеленої економіки» забезпечить перехід нашої країни до інноваційних технологій «зеленого зростання» та сприятиме реалізації стратегії сталого розвитку України у XXI ст.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про державну підтримку сільського господарства України» від 15.08.2018 р. № 1877-IV.
2. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 р. № 2697-VIII.
3. Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» від 03.07.2019 р. № 2496-VIII.
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року. Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» від 18.08.2017 № 605-2017-р.
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку сільських територій» від 23.09.2015 № 995-2015-р.
6. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018-2020 роки» від 13.09.2017 № 664-2017-р.
7. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» від 20.02.2019 № 117-2019-р.
8. Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30.09.2019 №722/2019.
9. Біла С. О., Овчаренко К.Ю. Міжнародна інституційна співпраця «Розумних міст»: Світовий досвід // Міжнародна науково-практична конференція Національні економічні стратегії розвитку в глобальному середовищі», 2019. – 46-49.
10. Біла С.О., Овчаренко К.Ю. Роль «зеленої енергетики» у забезпеченні міжнародної економічної безпеки. с.26-34// Стратегія Розвитку України: наук. журн. – К. : НАУ, 2019. – №1. – 26-34.

11. Гур'єва М.А. Теоретичні основи концепту циркулярної економіки // Економічні відносини. – 2019. – Том 9. – № 3. – С. 2311-2336
12. Кононенко О.Ю. Актуальні проблеми сталого розвитку: навчально методичний посібник / О.Ю. Кононенко. –К.: ДП «Прінт сервіс», 2016. – 109 с.
13. Проекти розвитку комунальних послуг в громадах / Швейцарсько-український проект «Підтримка децентралізації в Україні», 2019. – DESPRO, с.2.
14. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2019 / OECD EU Member States. – Paris: OECD, 2019. – 72 p.
15. Assessing global resource use: A systems approach to resource efficiency and pollution reduction, 2017/ United Nations Environment Programme. – Nairobi: IRP, 2019. – 32p.
16. Delivering Sustainable Food and Land Use Systems: The Role of International Trade / Chatham House. – London: The Royal Institute of International Affairs, 2019. – 45p.
17. Drljaca M. Koncept kružne ekonomije. Kvalitet & izvrsnost / Drljaca. // Beograd: Fondacija za kulturu kvaliteta i izvrsnost. – 2015. – №4. – С. 18–22.
18. Environmental Economics for Sustainable Growth: A Handbook for Practitioners / A.Markandya, P. Harou, L. Bellu, V. Cistulli. – Northampton: Edward Elgar Publishing, 2014. – 106 с.
19. Europe Sustainable Development Report 2019 / Sustainable Development Solutions Network and Institute for European Environmental Policy: Paris and Brussels.
20. Florini A. Bridging the Gaps in Global Energy Governance / A. Florini, B. Sovacool. // Global Governance. – 2015. – №17. – С. 57.
21. Future skills and job creation through renewable energy in South Africa. Assessing the co-benefits of decarbonising the power sector, 2019 / Institute for Advanced Sustainability Studies and Council for Scientific and Industrial Research. – Potsdam: IASS, CSIR, 2019. – 20-22p.
22. IMD Smart City Index 2019. // IMD World Competitiveness Center with Singapore University of Technology and Design (SUTD). – 2019.

23. Kettunen, M., Gionfra, S. and Monteville, M. (2019) EU circular economy and trade: Improving policy coherence for sustainable development, IEEP Brussels / London.
24. M. Gavas, N. Gulrajani and T. Hart, Designing the Development Agency of the Future: Conference Framing Paper, ODI, April 2015, – 4 p.
25. Markandya A. Environmental Economics for Sustainable Growth / A. Markandya, P. Harou, L. Bellu, 2015.
26. Martin W. Export Restrictions and Price Insulation during Commodity Price Booms / W. Martin, K. Anderson. // American Journal of Agricultural Economics. – 2015. – №92. – C. 27.
27. National MDG Implementation: Lessons for the SDG Era, 2016 / ODI Working Paper, – London : ODI, 2016. 34 p.
28. Pearce D. Blueprint for a Green Economy / D. Pearce, E. Barbier, A. Markandya. – London: Earthscan, 2015.
29. Pozdniakova A. Digitalization process in Ukraine as a prerequisite for the smart city concept development / Anna Pozdniakova. // Baltic Journal of Economic Studies. – 2017. – №3.
30. Quitzow, R., Thielges, S., Goldthau, A., Helgenberger, S. and Mbungu, G. (2019): Strengthening International Cooperation for a Global Energy Transition, IASS Policy Brief, April 2019.
31. Schroeder P. The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals / P. Schroeder, K. Anggraeni, U. Weber, 2018. – C. 77–95.
32. Simlesa D. Podržava li biznis održivi razvoj? / Simlesa. // Journal for General Social Issues. – 2015. – №12. – C. 404.
33. Steensland, A., 2019 Global Agricultural Productivity Report: Productivity Growth for Sustainable Diets, and More (Thompson, T., Ed.), Virginia Tech College of Agriculture and Life Sciences.
34. Supporting the implementation of ukraine’s strategy for agriculture and rural development 2016-2020 / FAO, 2019.

35. Sustainable development: from Brundtland to Rio 2012, 2015 / International Institute for Sustainable Development (IISD). – New York : UN, 2015. – 13p.
36. The Global Market For Organic Food & Drink: Trends & Future Outlook, 2019 / Ecovia Intelligence, 2019. – 99 p.
37. Todaro M. P. Harlow: Pearson Education limited / M. P. Todaro, S. C. Smith. // Economic Development. – 2013. – №8. – С. 230–231.
38. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication UNEP, 2011.
39. UNCED, United Nations Conference on Environment and Development, Earth Summit., November 3, 2015 – 108 p.
40. UNCED, United Nations Conference on Environment and Development, Rio Declaration on Environment and Development., November 3, 2015 – 126 .
41. Vargas H. J. The Circular Economy as a Philosophy of the Green Economy as a Strategy for Social Responsibility / H. J. Vargas, O. Gilberto, 2018. – С. 22–28.
42. <http://nowaste.com.ua/> – офіційний сайт ініціативи Україна без сміття.
43. <http://umip.org.ua> – офіційний сайт *Програм розвитку муніципальної інфраструктури України*
44. <http://www.ecorussia.org> – офіційний сайт Екологічної спільноти Росії.
45. <http://www.ukrstat.gov.ua/> – офіційний сайт державної статистичної служби України.
46. <http://www.un.org> – офіційний сайт Організації Об'єднаних Націй.
47. <http://www.wri.org> – офіційний сайт World Resources Institute.
48. <https://ec.europa.eu/eurostat/> – офіційний сайт статистичної організації Європейської Комісії.
49. <https://gggi.org/> – офіційний сайт Інституту глобального зеленого зростання (GGGI).
50. <https://pacecircular.org/> – офіційний сайт Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE).

51. <https://ukraine.unfpa.org> – офіційний сайт Фонду ООН у галузі народонаселення в Україні.
52. <https://www.c40.org> – офіційний сайт організації C40 Cities Climate Leadership Group.
53. <https://www.cagbc.org> – офіційний сайт Канадської рада з екологічного будівництва.
54. <https://www.covenantofmayors.eu/en/> – офіційний сайт ініціативи «Угода мерів».
55. <https://www.eldoradogold.com/> – офіційний сайт Eldorado Gold Corp.
56. <https://www.greeneconomycoalition.org/> – офіційний сайт Коаліції Зеленої Економіки (GEC).
57. <https://www.greengrowthknowledge.org/> – офіційний сайт Партнерства в галузі знань про «зелене зростання» (GGKP).
58. <https://www.iclei.org> – офіційний сайт програми «Місцеві органи влади за сталий розвиток» (ICLEI).
59. <https://www.iea.org> – офіційний сайт Міжнародного енергетичного агентства.
60. <https://www.ifc.org> – офіційний сайт Міжнародної фінансової корпорації.
61. <https://www.kyivsmartcity.com> – офіційний сайт Ініціативи Kyiv Smart City.
62. <https://www.oecd.org/> – офіційний сайт Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD)
63. https://www.ren21.net_ – офіційний сайт REN21.
64. <https://www.surdp.eu> – офіційний сайт програми Підтримка політики регіонального розвитку в Україні.
65. <https://www.un-page.org/> – офіційний сайт The Partnership for Action on Green Economy (PAGE)
66. <https://www.wbcsd.org> – офіційний сайт Всесвітньої ділової рада зі сталого розвитку (WBCSD)

67. <https://www.worldgbc.org> – офіційний сайт Всесвітня рада зеленого будівництва.
68. www.strategyand.pwc.com – офіційний сайт Strategy&.
69. Відновлювані джерела енергії в Україні KPMG [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://home.kpmg/content/dam/kpmg/ua/pdf/2019/09/Renewables-Report_2019-ua.pdf
70. Екологія або економіка: Як зробити переробку сміття в Україні вигідною [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.112.ua/statji/ekolohiia-abo-ekonomika-yak-zrobyty-pererobku-smittia-v-ukraini-vyhidnoi-495989.html>
71. Електроенергетика-2018 у цифрах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://iprosvita.com/elektroenerhetyka-2018-u-tsyfrakh/>
72. Как украинские производители органики завоевывают рынки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://latifundist.com/reportazhy/88-v-nature-kak-ukrainskie-proizvoditeli-organiki-zavoevyvayut-rynki>
73. Конференція Engineering & Green Technology [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ureclub.com/ua/ureclub_events/konferentsiya_engineering_green_technology
74. Надшвидкий старт: чому відновлювана генерація стала випробуванням для економіки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mind.ua/openmind/20203968-nadshvidkij-start-chomu-vidnovlyuvana-generaciya-stala-viprobuvanniam-dlya-ekonomiki-ukrayini>
75. Органік в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://organic.com.ua/organic-v-ukraini/>
76. Прискориння темпів зростання будівництва у 2019 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://gmk.center/ua/infographic/v-ukraini-priskorilisya-tempi-zrostannya-budivnictva/>
77. 20 years of urban policy at OECD [Electronic resource]. – Access: <https://www.oecd.org/cfe/urban-policy-oecd.pdf>

78. A guidebook to the Green Economy. Division for Sustainable Development, UNDESA [Electronic resource]. – Access: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf>
79. ASEAN Smart Cities Network (ASCN) [Electronic resource]. – Access: <https://asean.org/wp-content/uploads/2018/04/Concept-Note-of-the-ASEAN-Smart-Cities-Network.pdf>
80. Circular economies are making zero waste a reality [Electronic resource]. – Access: <https://www.theguardian.com/australia-post-building-a-sustainablefuture/2019/sep/05/circular-economies-are-making-zero-waste-a-reality>
81. Countries with the best and worst recycling rates [Electronic resource]. – Access: <https://www.lovemoney.com/gallerylist/89902/countries-with-the-best-and-worst-recycling-rates>
82. Country Sustainability Ranking Update – June 2019 [Electronic resource]. – Access: https://www.robecosam.com/media/e/2/c/e2cc7b9dd60d3fa406d531c592f4e4c4_2019-06-country-sustainability-ranking_tcm1011-21016.pdf
83. Delivering the 2030 Agenda for Sustainable Development [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/factsheet-eu-delivering-2030-agenda-sustainable-development_en.pdf
84. Environmental cooperation: European Commission promotes circular economy and green partnerships in Singapore and Malaysia [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/info/news/environmental-cooperation-european-commission-promotes-circular-economy-and-green-partnerships-singapore-and-malaysia-2019-jun-05_en
85. Europe 2020 HEADLINE INDICATORS: SCORECARD [Electronic resource]. – Access: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/europe-2020-strategy/headline-indicators-scoreboard>
86. Europe 2020 indicators - poverty and social exclusion [Electronic resource]. – Access: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/29306.pdf>

87. Eurostat SDG 12 - Responsible consumption and production [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=SDG_12_
88. [_Responsible_consumption_and_production#Responsible_consumption_and_production_in_the_EU:_overview_and_key_trends](#)
89. Eurostat SDG 3 - Good Health and well-being [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=SDG_3_-_Good_Health_and_well-being&oldid=454705#Health_Determinants
90. Eurostat SDG 4 – Quality education [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/SDG_4_-_Quality_education#Quality_education_in_the_EU:_overview_and_key_trends
91. Global Economic Inequality 2018 [Electronic resource]. – Access: <https://ourworldindata.org/global-economic-inequality>
92. Green economy in action: Articles and Excerpts that Illustrate GreenEconomy and Sustainable Development Efforts [Electronic resource]. – Access: <https://www.undp.org/content/dam/aplaws/publication/en/Compilation%20Report.pdf>
93. Green Growth Index 2019 [Electronic resource]. – Access: http://greengrowthindex.gggi.org/?page_id=1243
94. Health at a Glance: Europe 2018 [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2018_healthatglance_rep_en.pdf
95. International Markets For Renewable Energy Certificates [Electronic resource]. – Access: http://sustainround.com/library/sites/default/files/SRER_Member%20Briefing_International%20Markets%20for%20Renewable%20Energy%20Certificates_2012-07-16.pdf
96. Key Electricity Trends 2018 [Electronic resource]. – Access: <https://www.iea.org/news/key-electricity-trends-2018>
97. Migration and the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2018 [Electronic resource]. – Access: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/12422.pdf>

98. OECD Environmental Performance Reviews. Denmark 2019 [Electronic resource]. – Access: https://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Nyheder/EPR-Denmark-Highlights-2019-ENGLISH-web.pdf
99. Organic farming and the market for organic agricultural products are booming worldwide [Electronic resource]. – Access: <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/global-organic-food-market-nears-100-billion/>
100. Regional policy in Ukraine, Moldova and Georgia: main successes and future goals [Electronic resource]. – Access: https://europa.eu/regions-and-cities/news/regional-policy-ukraine-moldova-and-georgia-main-successes-and-future-goals_en
101. Renewable Energy and Jobs. Annual Review 2019 [Electronic resource]. – Access: <https://www.irena.org/publications/2019/Jun/Renewable-Energy-and-Jobs-Annual-Review-2019>
102. Renewables 2019 Global Status Report [Electronic resource]. – Access: https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr_2019_full_report_en.pdf
103. Role of trade in promoting circular economy highlighted at WTO Environment Week [Electronic resource]. – Access: https://www.wto.org/english/news_e/news19_e/envir_03dec19_e.htm
104. Smart City Technologies: Role And Applications Of Big Data And IoT [Electronic resource]. – Access: <https://mobility.here.com/smart-city-technologies-role-and-applications-big-data-and-iot>
105. Sustainable smart cities - improving urban quality of life [Electronic resource]. – Access: <https://www.dnvgl.com/services/sustainable-smart-cities-smart-city-144714>
106. The Circularity Gap Report 2019 [Electronic resource]. – Access: https://bfc732f7-80e9-4ba1-b4297f76cf51627b.filesusr.com/ugd/ad6e59_e8e34.pdf
107. The contribution of international business investment to the Sustainable Development Goals. Key actors and recent trends [Electronic resource]. – Access: <http://www.oecd.org/investment/The-contribution-of-international-business-investment-to-the-sustainable-development-goals.pdf>

108. The economics of the coming spaceship earth [Electronic resource]. – Access: http://arachnid.biosci.utexas.edu/courses/THOC/Readings/Boulding_SpaceShipEarth.pdf
109. The Environmental Implementation Review 2019 – Austria 2019 [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_at_en.pdf
110. The Environmental Implementation Review 2019 – Denmark 2019 [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_dk_en.pdf
111. The Environmental Implementation Review 2019 – Sweden 2019 [Electronic resource]. – Access: https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_se_en.pdf
112. The World Bank Urban Development [Electronic resource]. – Access: <https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview>
113. Three Ukrainian cities will sign the Declaration of Cologne at the Child Friendly Cities Summit [Electronic resource]. – Access: <https://www.unicef.org/ukraine/press-releases/three-ukrainian-cities-will-sign-declaration-cologne-child-friendly-cities-summit>
114. UNDP, United Nations Development Programme. Sustainable Development Goals [Electronic resource]. – Access: <http://www.undp.org/content/undp/en/home/mdgoverview/post-2015-development-agenda/>.
115. UNDSO, United Nations Division for Sustainable Development. Agenda 21 [Electronic resource]. – Access: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.
116. UNEP, United Nations Environmental Programme. Keeping Track of Our Changing Environment: From Rio to Rio+20 [Electronic resource]. – Access: http://www.unep.org/geo/pdfs/Keeping_Track.pdf.
117. What is collaboration in the value chain? [Electronic resource]. – Access: <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl/en/knowledge-map-circular-economy/cecollaboration-value-chain/>
118. Why investors choose Ukraine for renewable energy? [Electronic resource]. – Access: <https://eurasianetwork.eu/2019/02/18/ukraine-a-business-heaven-for-investors-in-renewable-energy/>

119. Win-Win: How International Trade Can Help Meet the Sustainable Development Goals [Electronic resource]. – Access: https://www.adb.org/sites/default/files/publication/327451/a_dbi-win-win-how-international-trade-can-help-meet-sdgs.pdf#page=20

120. World Urbanization Prospects The 2018 Revision [Electronic resource]. – Access: <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>

ДОДАТКИ

Додаток А

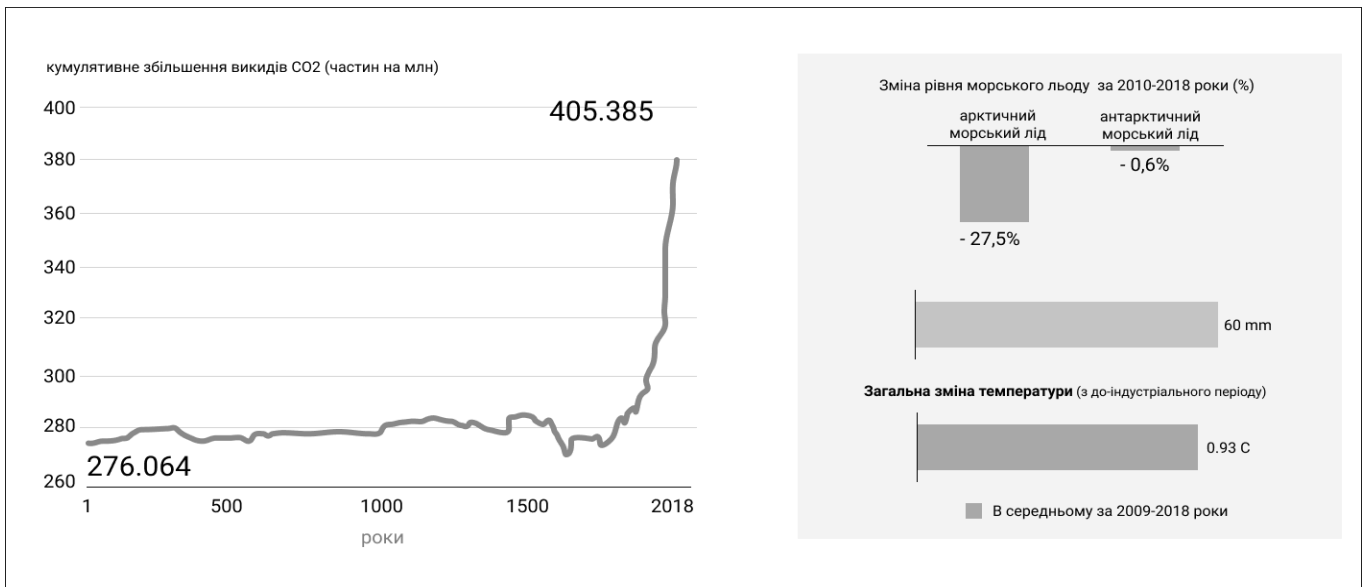


Рис. А.1. Наслідки впливу людської діяльності на навколишнє середовище: збільшення викидів CO₂ та зміна рівня льоду

Примітка. Складено автором за даними «UN Sustainable Development 2019 Report».

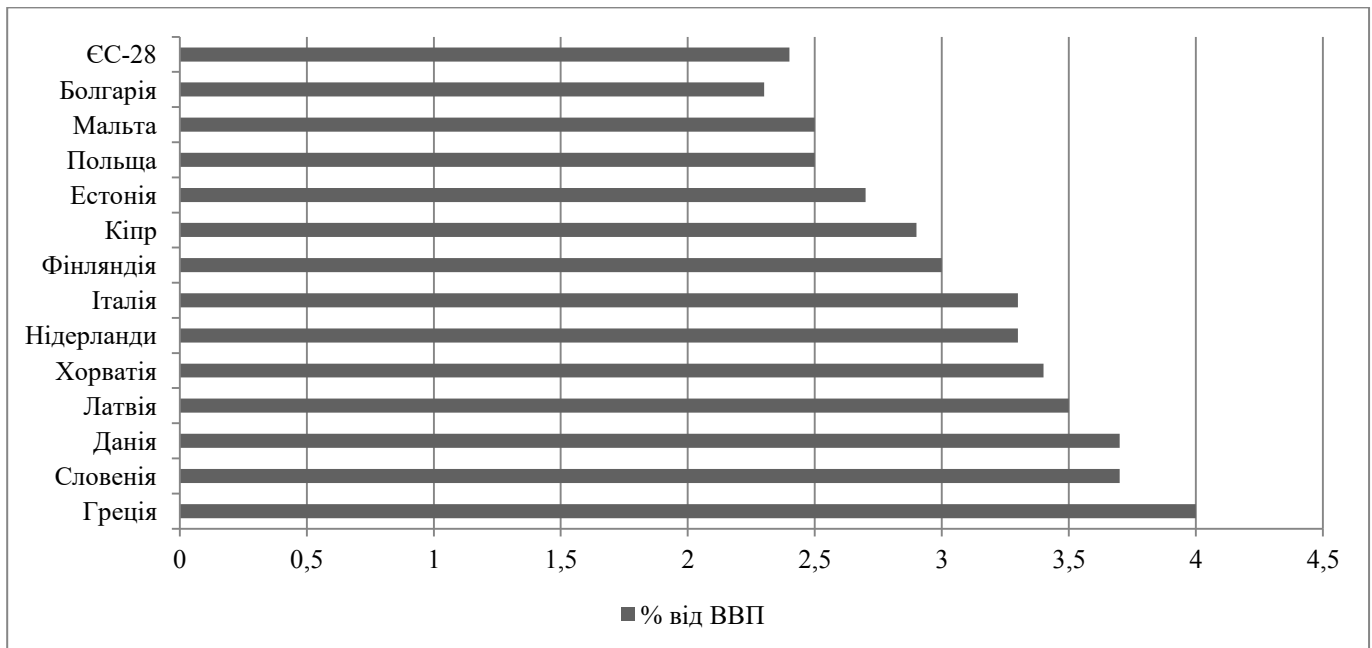


Рис. А.2. Екологічні податкові надходження (у відсотках (%), до ВВП)

Примітка. Побудовано автором за даними «EU Environment Report 2019».

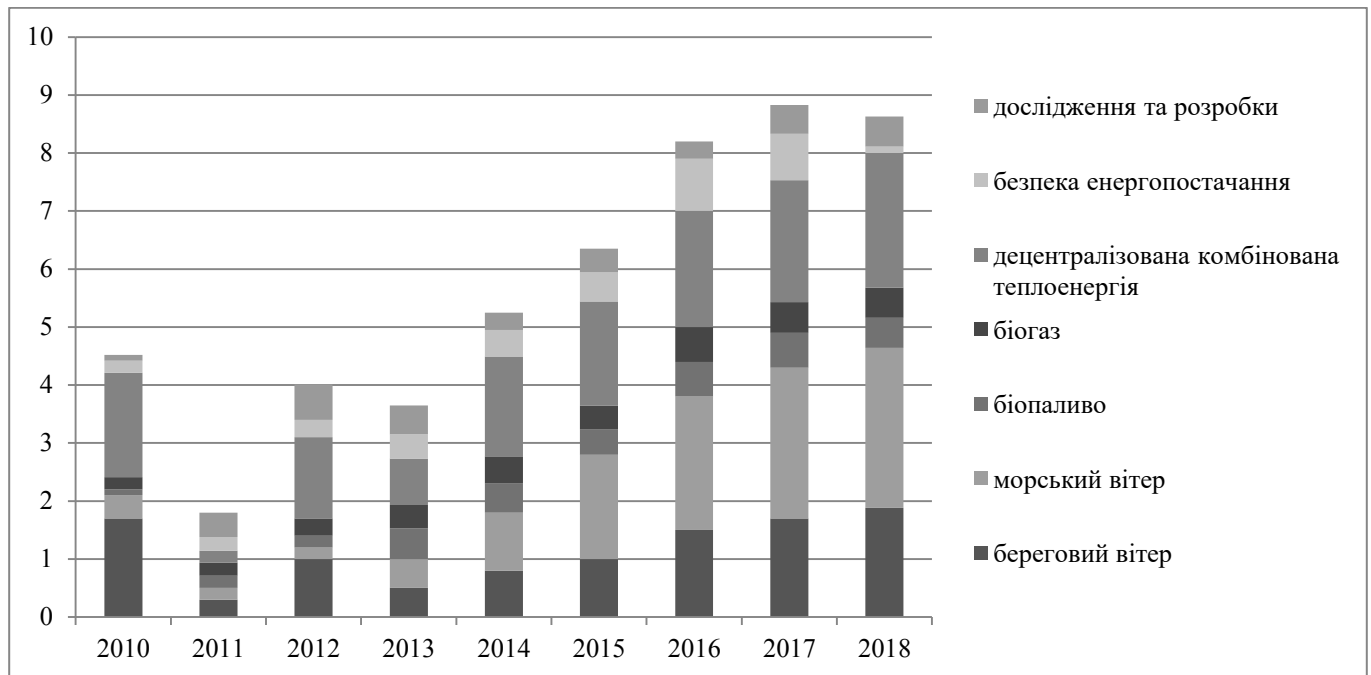


Рис. А.3. Фінансова підтримка відновлюваних джерел енергії у Данії
(млрд. датських крон)

Примітка. Побудовано автором за даними «IEA Energy Policies; Denmark – 2019 Review».

Додаток Б

Таблиця Б.1

Цілі у сфері сталого розвитку на період до 2030 року

Ціль	До 2030 року:
Подолання бідності у всіх її формах і усюди	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ліквідація крайньої бідності для всіх людей в усьому світі. 2. Скорочення частки чоловіків, жінок і дітей будь-якого віку, що живуть у злиднях у всіх їх проявах. 3. Впровадження належних систем і заходів соціального захисту для всіх. 4. Забезпечення рівних прав на економічні ресурси для чоловіків та жінок. 5. Підвищення життєстійкості малозабезпечених і осіб, які перебувають в уразливому становищі.
Подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування і сприяння сталому розвитку сільського господарства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Покінчити з голодом і забезпечити цілорічний доступ до безпечної, поживної та достатньої їжі для усіх. 2. Покінчити з усіма формами недоїдання. 3. Подвоїти продуктивність сільського господарства і доходи дрібних виробників продовольства. 4. Забезпечити створення стійких систем виробництва продуктів харчування. 5. Забезпечити збереження генетичного різноманіття насіння і культивованих рослин.
Забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх в будь-якому віці	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знизити глобальний коефіцієнт материнської смертності до менш ніж 70 випадків на 100 000 живонароджених. 2. Покласти край смертності, якій можна запобігти. 3. Покласти край епідеміям СНІДу, туберкульозу, малярії та тропічних хвороб. 4. Зменшити на третину передчасну смертність від неінфекційних захворювань. 5. Покращувати профілактику та лікування залежності від психоактивних речовин. 6. Вдвічі скоротити кількість смертей і травм унаслідок дорожньо-транспортних пригод. 7. Забезпечити загальний доступ до послуг з охорони репродуктивного здоров'я. 8. Забезпечити загальне охоплення послугами охорони здоров'я 9. Істотно скоротити кількість випадків смерті та захворювання в результаті впливу небезпечних хімічних речовин, забруднення й отруєння повітря, води і ґрунтів.

Ціль	До 2030 року:
Забезпечення всеохоплюючої і справедливої освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити, щоб всі дівчатка і хлопчики завершували здобуття безкоштовної, рівноправної і якісної початкової та середньої освіти 2. Забезпечити всім дівчаткам і хлопчикам доступ до якісних систем розвитку, догляду та дошкільного навчання дітей молодшого віку. 3. Забезпечити для всіх жінок і чоловіків рівний доступ до недорогої та якісної професійно-технічної та вищої освіти, у тому числі університетської освіти. 4. Істотно збільшити число молодих і дорослих людей, які володіють затребуваними навичками для працевлаштування, отримання гідної роботи та занять підприємницькою діяльністю. 5. Ліквідувати гендерну нерівність у сфері освіти. 6. Забезпечити, щоб всі молоді люди і значна частка дорослого населення вміли читати, писати і рахувати. 7. Забезпечити, щоб усі учні здобували знання і навички, необхідні для сприяння сталому розвитку.
Забезпечення гендерної рівності, розширення прав і можливостей усіх жінок і дівчаток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повсюдно ліквідувати всі форми дискримінації щодо всіх жінок і дівчаток 2. Ліквідувати всі форми насильства щодо всіх жінок і дівчаток. 3. Ліквідувати всі шкідливі види практики, такі як дитячі, ранні та примусові шлюби й операції, що калічать. 4. Визнавати і цінувати неоплачувану працю з догляду й роботу з ведення домашнього господарства. 5. Забезпечити всебічну і реальну участь жінок і рівні для них можливості для лідерства на всіх рівнях прийняття рішень у політичному, економічному та суспільному житті. 6. Забезпечити загальний доступ до послуг у галузі охорони репродуктивного здоров'я.
Забезпечення наявності та раціонального використання водних ресурсів і санітарії для всіх	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити загальний і рівноправний доступ до безпечної і недорогої питної води для всіх. 2. Забезпечити загальний і рівноправний доступ до належних санітарно-гігієнічних засобів. 3. Підвищити якість води. 4. Істотно підвищити ефективність водокористування в усіх секторах. 5. Забезпечити комплексне управління водними ресурсами на всіх рівнях. 6. Забезпечити охорону і відновлення пов'язаних з водою екосистем.
Забезпечення доступу до недорогих, стійких і сучасних джерел енергії для всіх	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного і сучасного енергопостачання. 2. Збільшити частку енергії з відновлюваних джерел у світовому енергетичному балансі. 3. Подвоїти глобальний показник підвищення енергоефективності

Ціль	До 2030 року:
Сприяння всезагальному та сталому економічному розвитку, зайнятості населення та запровадженню гідних умов праці для усіх верств населення	<ol style="list-style-type: none"> 1 Підтримувати економічне зростання на одну особу населення відповідно до національних умов. 2. Домогтися підвищення продуктивності в економіці. 3. Просувати проведення орієнтованої на розвиток політики. 4. Підвищувати глобальну ефективність використання ресурсів. 5. Забезпечити повну і продуктивну зайнятість та гідну працю для всіх. 6. Скоротити частку молоді, яка не працює, не вчиться і не набуває професійних навичок. 7. Викоринити примусову працю, покінчити з сучасним рабством і торгівлею людьми. 8. Захищати трудові права і сприяти забезпеченню надійних і безпечних умов праці для всіх. 9. Заохочення сталого туризму, який сприяє створенню робочих місць, розвитку місцевої культури і виробництву місцевої продукції. 10. Зміцнювати спроможність національних фінансових установ заохочувати і розширювати доступ до банківських, страхових і фінансових послуг для всіх.
Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розвивати якісну, надійну, стійку та сталу інфраструктуру. 2. Сприяти всеохоплюючій і стійкій індустріалізації. 3. Розширити доступ дрібних промислових та інших підприємств до фінансових послуг. 4. До 2030 року модернізувати інфраструктуру і переобладнати промислові підприємства, зробивши їх стійкими. 5. Активізувати наукові дослідження, нарощувати технологічний потенціал промислових секторів у всіх країнах.
Скорочення нерівності всередині країн і між ними	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підтримувати зростання доходів найменш забезпечених 40 відсотків населення на рівні, що перевищує середній по країні. 2. Підтримати законодавчим шляхом та заохочувати активну участь усіх людей у соціальному, економічному і політичному житті. 3. Забезпечити рівність можливостей і зменшити нерівність результатів. 4. Прийняти відповідну політику щодо забезпечення більшої рівності. 5. Удосконалювати методи регулювання та моніторингу глобальних фінансових ринків і установ. 6. Забезпечити більшу представленість і більше право голосу країн, що розвиваються, у процесах прийняття рішень у глобальних міжнародних економічних і фінансових установах. 7. Сприяти впорядкованій, безпечній, законній і відповідальній міграції та мобільності людей.

Ціль	До 2030 року:
Забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст і населених пунктів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити загальний доступ до достатнього, безпечного і недорогого житла. 2. Забезпечити всім можливість користуватися безпечними, недорогими, доступними та екологічно стійкими транспортними системами . 3. Розширити масштаби відкритої для всіх і екологічно стійкої урбанізації. 4. Активізувати зусилля із захисту та збереження всесвітньої культурної і природної спадщини. 5. Скоротити кількість загиблих і постраждалих. 6. Зменшити негативний екологічний вплив міст у перерахунку на одну особу населення. 7. До 2030 року забезпечити загальний доступ до безпечних, доступних і відкритих для всіх зелених зон та громадських місць.
Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здійснювати Десятирічну стратегію дій з переходу до використання раціональних моделей споживання і виробництва. 2. Домогтися раціонального освоєння й ефективного використання природних ресурсів. 3. Скоротити вдвічі в перерахунку на одну особу населення загальносвітовий обсяг харчових відходів. 4. Домогтися екологічно раціонального використання хімічних речовин і всіх відходів. 5. Зменшити обсяг відходів. 6. Рекомендувати компаніям застосовувати стійкі методи виробництва. 7. Сприяти забезпеченню сталої практики державних закупівель. 8. Забезпечити, щоб люди в усьому світі мали відповідну інформацію та відомості про сталий розвиток.
Вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та його наслідками	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підвищити опірність і здатність адаптуватися до небезпечних кліматичних явищ і стихійних лих у всіх країнах. 2. Включити заходи реагування на зміну клімату в політику, стратегії та планування на національному рівні. 3. Поліпшити просвітництво, поширення інформації і можливості людей та установ щодо пом'якшення гостроти та послаблення наслідків зміни клімату, адаптації до них і раннього попередження.
Збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів в інтересах сталого розвитку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити запобігання та суттєве скорочення будь-якого забруднення морського середовища. 2. Забезпечити раціональне використання і захист морських та прибережних екосистем. 3. Мінімізувати і ліквідувати наслідки закислення океану. 4. Забезпечити ефективне регулювання рибного промислу. 5. Охопити природоохоронними заходами принаймні 10 % прибережних і морських районів. 6. Заборонити деякі форми субсидій для рибного промислу. 7. Підвищити економічні вигоди найменш розвиненим країнам від екологічно раціонального використання морських ресурсів.

Ціль	До 2030 року:
Захист та відновлення екосистем суші	<ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпечити збереження, відновлення та раціональне використання наземних і внутрішніх прісноводних екосистем. 2. Сприяти раціональному використанню всіх типів лісів. 3. Вести боротьбу з опустелюванням. 4. Забезпечити збереження гірських екосистем. 5. Негайно вжити значущі заходи щодо стримування деградації природних середовищ існування. 6. Сприяти справедливому розподілу благ від використання генетичних ресурсів. 7. Покласти край браконьєрству і контрабандній торгівлі охоронюваними видами флори й фауни. 8. Вжити заходів щодо запобігання проникненню чужорідних інвазивних видів. 9. Забезпечити облік цінності екосистем і біологічного різноманіття.
Сприяння побудові миролюбного і відкритого суспільства в інтересах сталого розвитку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Значно скоротити поширеність всіх форм насильства та зменшити показники смертності від цього явища в усьому світі. 2. Покласти край усім формам насильства і тортур щодо дітей. 3. Сприяти верховенству права і забезпечити всім рівний доступ до правосуддя. 4. Зменшити незаконні фінансові потоки та потоки зброї. 5. Скоротити масштаби корупції та хабарництва у всіх їхніх формах. 6. Створити ефективні, підзвітні та прозорі установи на всіх рівнях. 7. Забезпечити відповідальне прийняття рішень репрезентативними органами на всіх рівнях за участю всіх верств суспільства. 8. Розширити й активізувати участь країн, що розвиваються, в діяльності органів глобального регулювання. 9. Забезпечити наявність у всіх людей законних посвідчень особистості. 10. Забезпечити доступ громадськості до інформації.
Зміцнення засобів здійснення й активізації роботи в рамках Глобального партнерства в інтересах сталого розвитку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Посилити мобілізацію ресурсів із внутрішніх джерел. 2. Забезпечити, щоб розвинені країни повністю виконали свої зобов'язання з надання офіційної допомоги з метою розвитку. 3. Мобілізувати додаткові фінансові ресурси для країн, що розвиваються. 4. Надавати країнам, що розвиваються, допомогу з метою забезпечення довгострокової прийнятності рівня їх заборгованості. 5. Прийняти і застосовувати режими заохочення інвестицій в інтересах найменш розвинених країн. 6. Розширювати співпрацю по лінії Північ – Південь і Південь – Південь, а також тристороннє регіональне і міжнародне співробітництво в галузях науки, техніки й інновацій 7. Сприяти розробці, передачі, поширенню та освоєнню екологічно безпечних технологій

Примітка. Складено автором за даними офіційного сайту ООН. Глобальні цілі сталого розвитку 2030.

[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.org.ua>.

Додаток В

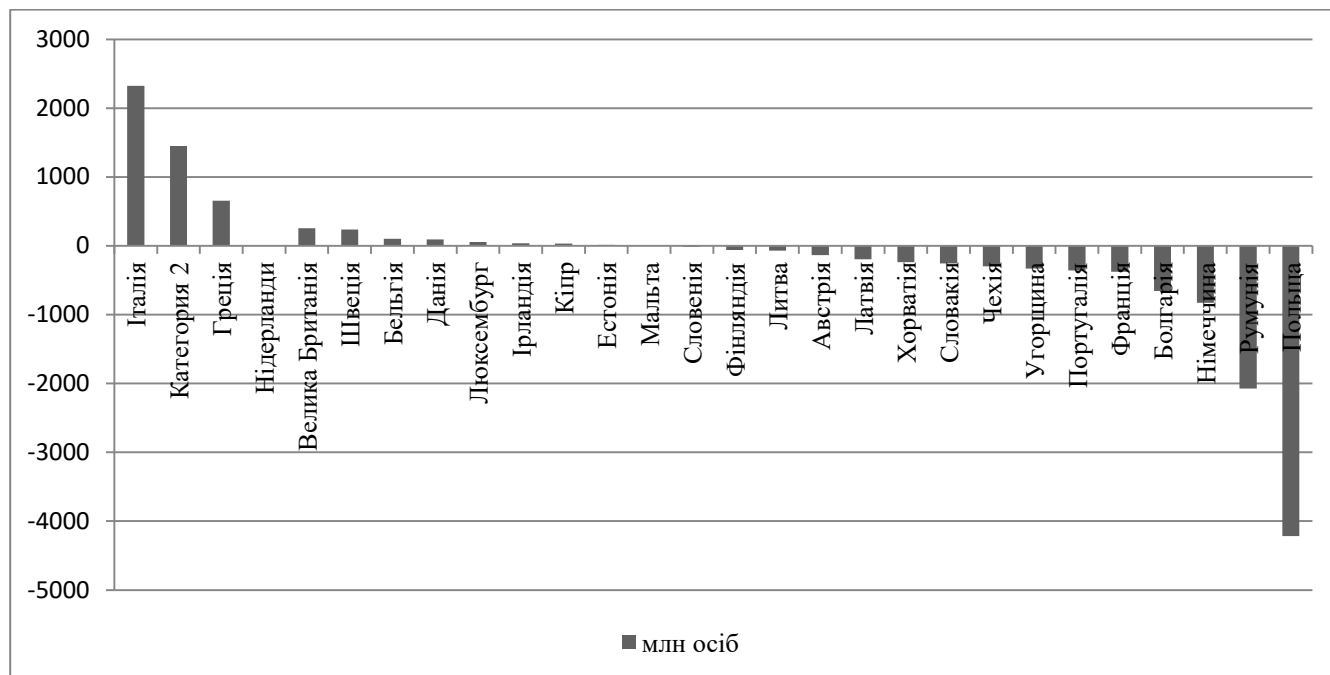


Рис. В.1. Кількість осіб, схильних до ризику бідності та/або до соціальної ізоляції в Європі (2008 - 2018 роки, млн осіб)

Примітка. Побудовано автором за даними Євростату.

Таблиця В.1

Пріоритетні напрями стратегії «Європа 2020»

Пріоритетні напрями	Соціальні завдання
1. Інноваційний союз	<ul style="list-style-type: none"> - використання інновацій для покращення споживчих якостей товарів та послуг; - збільшення кількості робочих місць; - посилення бази знань; - підтримка соціальних інновацій; - вирішення гострих соціальних проблем: клімат, охорона здоров'я, демографічні зміни
2. Рух молоді	<ul style="list-style-type: none"> - зростання залучення молоді та ефективності усіх рівнів освіти; - зменшення безробіття серед молоді та сприяння покращенню структури молодіжного працевлаштування; - розвиток ринку праці через молодіжне учнівство; - посилення соціального партнерства держави та підприємницького сектору
3. План розвитку цифрових технологій	<ul style="list-style-type: none"> - прискорення повсюдного розвитку високошвидкісного Інтернету; - покращення комп'ютерної освіченості; - розгортання та використання нових соціальних ІКТ: «оперативне здоров'я», «розумний дім» тощо; - розширення участі в загальному цифровому просторі для усіх.

Пріоритетні напрями	Соціальні завдання
4. Доцільне використання ресурсів в Європі	<ul style="list-style-type: none"> - охорона довкілля та розвиток «зелених технологій»; - розширення біологічного різноманіття; - боротьба зі зміною клімату; - збільшення використання джерел відновлюваної енергії; - створення нових робочих місць шляхом розвитку «зелених технологій» та відновлюваних джерел енергії; - екологічна освіта та виховання; - зростання екологічної безпеки.
5. Індустріальна політика	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток партнерства держави із бізнесом та соціальними інститутами для виявлення вузьких місць індустріальної політики.
6. План з розвитку нових здібностей і збільшення кількості робочих місць	<ul style="list-style-type: none"> - працевлаштування для соціальної та територіальної єдності; - повне використання трудового потенціалу як засіб проти старіння націй; - навчання упродовж життя; - розвиток гнучких навчальних програм та професійного навчання; - модернізація освіти до потреб ринку праці; - зростання безпеки праці; - посилення соціального партнерства та соціального діалогу на усіх рівнях.
7. Європейська політика проти бідності	<ul style="list-style-type: none"> - боротьба із бідністю та соціальним виключенням; - зменшення соціальної нерівності; - надання можливості достойного життя, доступу до освіти та працевлаштування; - вдосконалення системи соціального захисту.

Примітка. Складено автором за даними «EUROPE 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu>.

Додаток Г

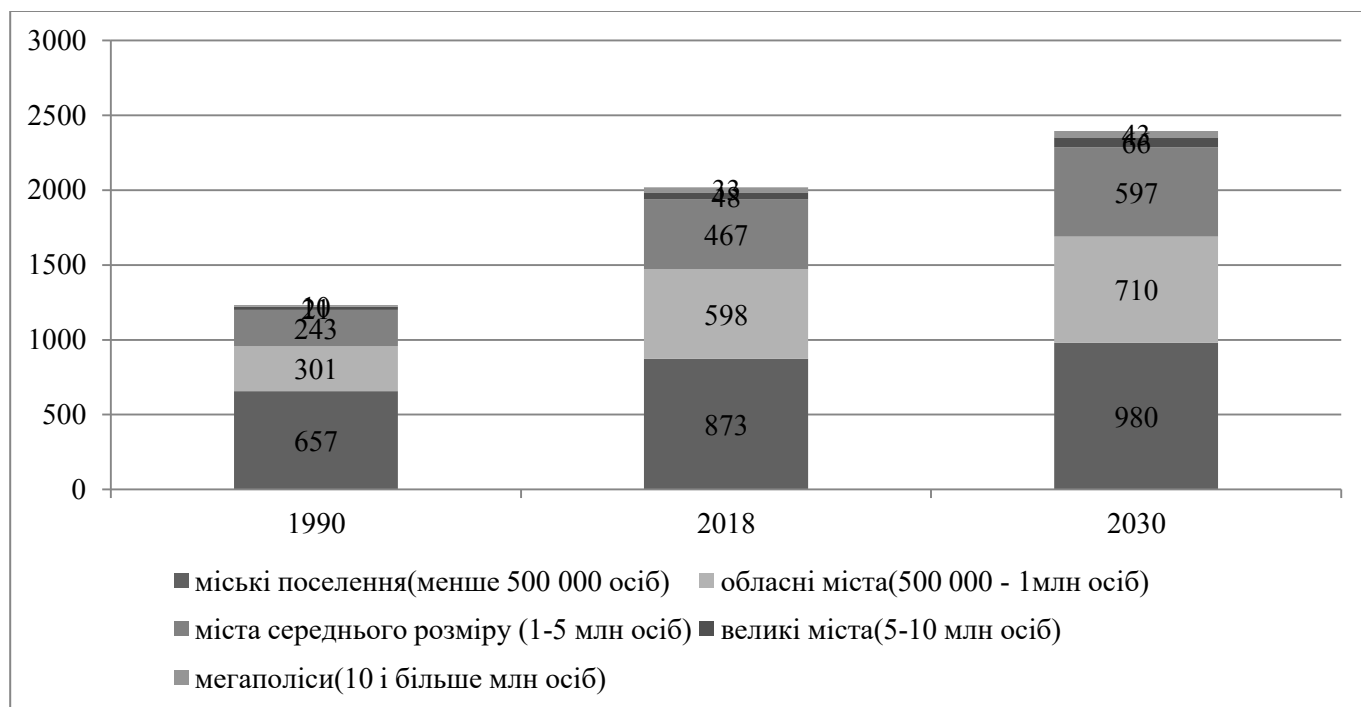


Рис.Г.1.Глобальне збільшення міського населення за розмірами міст за період 1990-2018 роки та прогноз на 2030 рік (кількість міст)

Примітка. Побудовано автором за даними «UN World Urbanization Prospect 2018».

Таблиця Г.1

Рейтинг «Розумних міст» за IMD Smart City Index 2019

Місце у Рейтингу	Місто	Оцінка
1	Singapore	A A A
2	Zurich	A A A
3	Oslo	A A
4	Geneva	A A
5	Copenhagen	A A
6	Auckland	A
7	Taipei City	A

Продовження додатку Г
Продовження таблиці Г.1

Місце у Рейтингу	Місто	Оцінка
Місце у Рейтингу	Місто	Оцінка
8	Helsinki	A
9	Bilbao	A
10	Dusseldorf	A
11	Amsterdam	A
12	San Francisco	A
13	Vancouver	A
14	Sydney	A
15	Toronto	A
16	Montreal	A
17	Vienna	B B B
18	Bologna	B B B
19	Prague	B B B
20	London	B B B
21	Madrid	B B B
22	Milan	B B B
23	Lyon	B B B
24	Melbourne	B B B
25	Stockholm	B B B

Примітка. Складено автором за даними «IMD Smart City Index 2019».

Додаток Д

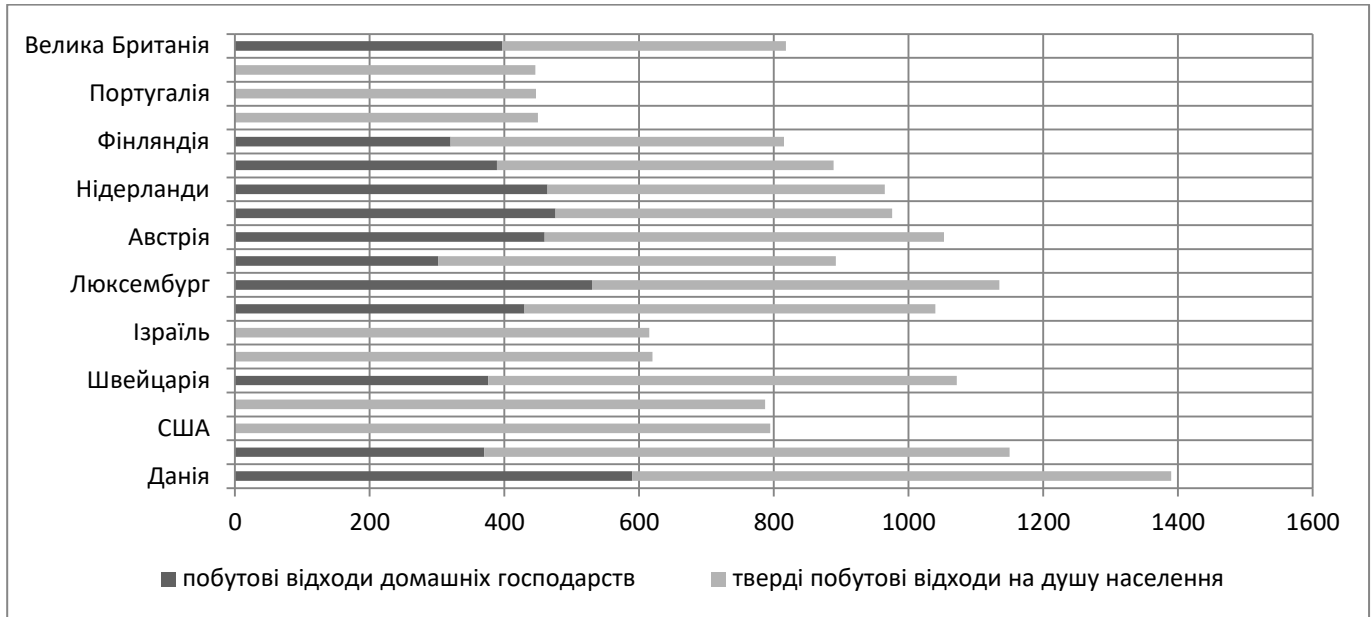


Рис.Д.1. Утворення твердих побутових відходів (ТПВ) у кілограмах на душу населення в країнах світу 2018 р.

Примітка. Побудовано автором за даними «OECD Municipal waste Environmental Statistic».

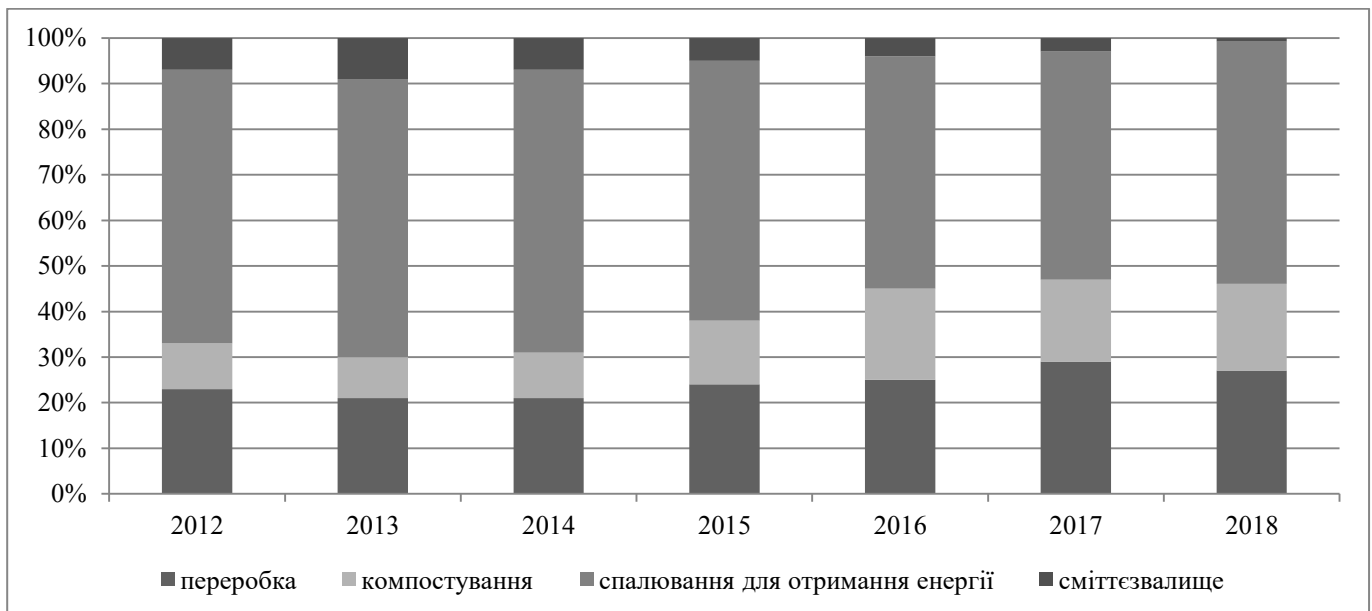


Рис.Д.2. Розповсюджені методи управління утилізації та переробки ТПВ у світі

Примітка. Побудовано автором за даними «OECD Municipal waste Environmental Statistic 2019».

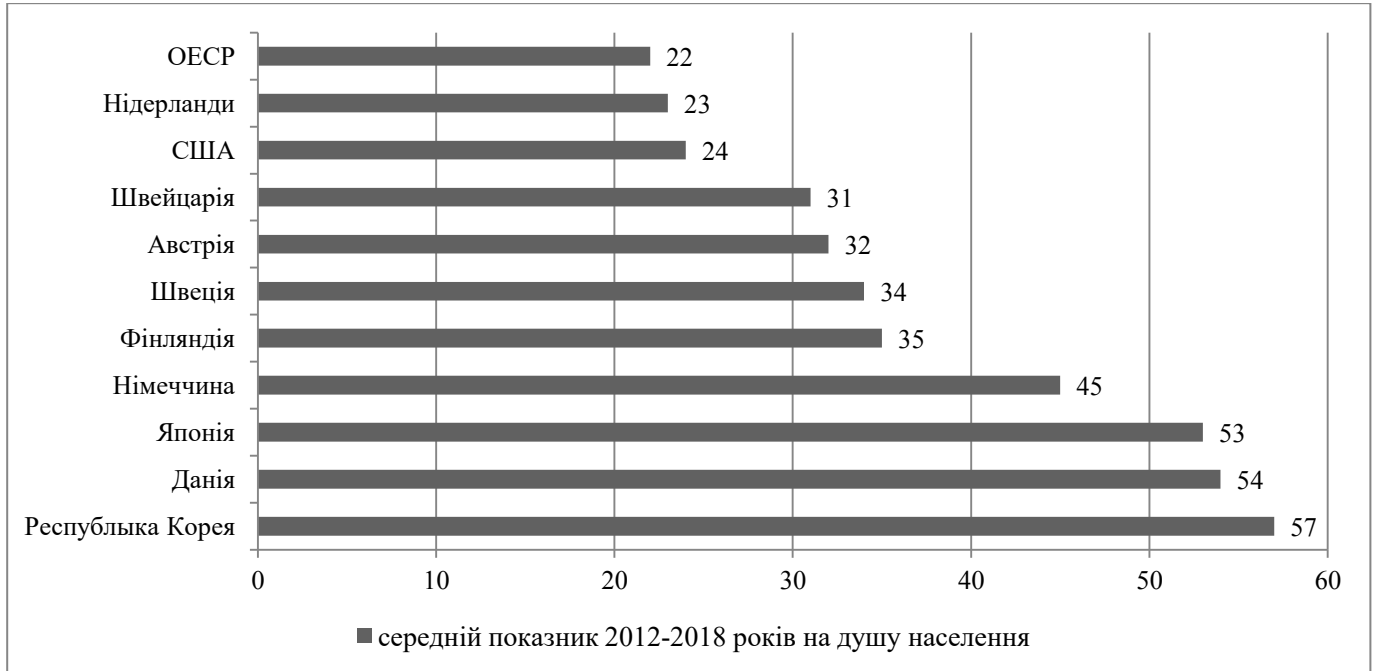


Рис. Г. 3. Топ 10 країн ОЕСР за «зеленими патентами» на душу населення, 2018 р.

Примітка. Побудовано автором за даними «Perspectives on Global Development 2019».

Додаток Е

Таблиця Е.1

Українські споруди, що отримали сертифікати

Об'єкт	GLA, м ²	Девелопер	Тип сертифікату
Будівля посольства США в Україні	15000	Американська компанія	LEED Silver
Бізнес-центр «Астарта»	35000	ASTARTA	BREEAM Good
Бізнес-парк «Оптима-плаза»	15000	Локальний девелопер	BREEAM Very Good
Супермаркет мережі «Billa»	~1800	Billa	DGND Silver
Інноваційний парк UNIT City	~500 000	KAN Development	LEED Silver
Офісно-торгово-розважальний центр	~30000	Група «ТАС»	DGND
Бізнес-центр K\MOST	9154	«Людмила Фарм»	LEED

Примітка. Складено автором за даними «Perspectives on Global Development 2019».

Таблиця Е.2

«Розумні рішення» у шести містах України

Сектор	«Розумне рішення»	Вінниця	Дніпро	Київ	Харків	Львів	Івано-Франківськ
Економіка	Інтерактивні карти з міськими кіосками	+	+	+	-	+	-
	Державна система електронних закупівель (ProZorro)	+	+	+	+	+	+
Мобільність	GPS – моніторинг громадського транспорту	+	-	+	-	+	+
	Електронні табло на транспортних зупинках	+	+	-	+	+	+
	Інтернет-платформа для оцінки якості доріг (Navizor)	+	+	+	+	+	+
	«Розумні» світлофори	-	+	-	-	+	-
	Велосипедні доріжки	+	-	в процесі	-	+	в процесі

Сектор	«Розумне рішення»	Вінниця	Дніпро	Київ	Харків	Львів	Івано-Франківськ
Управління	Онлайн звернення до мера	+	+	+	+	+	в процесі
	Відкритий доступ до бюджету	+	+	+	+	+	+
	Бюджет участі	+	+	+	в процесі	+	+
	Електронні петиції	+	+	+	+	+	+
Якість життя	QR коди для туристів	+	+	+	+	+	+
	Електронні туристичні гіді	+	-	+	+	+	+
	Wi-fi точки доступу по місту	+	+	+	+	+	+
	Електронна карта жителя міста	+	-	+	-	+	+
	Онлайн карта аварійних робіт	+	+	+	+	+	+
	Система відеоспостереження	+	+	+	+	+	+
	Електронна реєстрація в дитячих садках	+	+	+	+	+	+
	Електронна реєстрація в лікарнях	в процесі	в процесі	+	+	+	+
Навколишнє середовище	Сортування сміття	+	+	+	+	+	+
	Пункти збору матеріалів для переробки	+	+	+	+	+	+
	u-Muni Енергоменеджмент	-	-	-	-	+	-

Примітка. Складено автором за даними офіційних сайтів міст України.

Пріоритети реформування економіки України відповідно до положень Стратегії
сталого розвитку «Україна – 2020»

Основні реформи за векторами розвитку	
За вектором розвитку	
<p>Дерегуляція та розвиток підприємництва. Програма розвитку малого та середнього бізнесу. Податкова реформа. Реформа захисту економічної конкуренції. Реформа корпоративного права. Реформа фінансового сектору. Реформа ринку капіталу. Реформа сфери трудових відносин. Реформа транспортної інфраструктури. Реформа телекомунікаційної інфраструктури. Програма участі у транс'європейських мережах. Реформа державної митної справи та інтеграція у митну спільноту Європейського Союзу. Реформа монетарної політики. Програма розвитку українського експорту.</p>	<p>Програма енергоефективності. Реформа сільського господарства та рибальства. Земельна реформа. Реформа житлово-комунального господарства. Реформа статистики. Програма залучення інвестицій. Реформа дипломатичної служби. Реформа у сфері здійснення державних закупівель. Реформа державного фінансового контролю та бюджетних відносин. Реформа державної служби та оптимізація системи державних органів. Реформа управління державною власністю. Реформа енергетики</p>
За вектором безпеки	
<p>Реформа системи національної безпеки та оборони. Реформа оборонно-промислового комплексу. Судова реформа. Оновлення влади та антикорупційна реформа.</p>	<p>Програма електронного урядування. Реформа правоохоронної системи. Програма енергонезалежності. Реформа захисту інтелектуальної власності. Програма збереження навколишнього природного середовища.</p>
За вектором відповідальності	
<p>Децентралізація та реформа державного управління. Реформа регіональної політики. Програма національної єдності та підтримки національних меншин. Конституційна реформа. Реформа виборчого законодавства. Реформа системи соціального захисту. Пенсійна реформа.</p>	<p>Реформа системи охорони здоров'я. Реформа у сфері забезпечення безпечності та якості харчових продуктів. Реформа у сфері захисту прав споживачів. Програма популяризації фізичної культури та спорту. Програма здорового способу життя та довголіття. Реформа освіти. Програма розвитку для дітей та юнацтва</p>

За вектором гордості	
Програма популяризації України у світі та просування інтересів України у світовому інформаційному просторі. Програма створення бренду «Україна». Реформа нагородної справи. Програма розвитку інновацій. Розвиток інформаційного суспільства та медіа. Реформа державної політики у сфері науки та досліджень.	Реформа державної політики у сфері культури. Програма розвитку національного кіновиробництва. Програма розвитку національної видавничої справи. Реформа державної політики у сфері спорту. Програма залучення талантів. Програма розвитку туризму. Українська космічна програма.

Примітка. Побудовано автором за даними Стратегії сталого розвитку України на період до 2020 року.