

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет управління, економіки та права
Кафедра міжнародних економічних відносин та маркетингу

Кваліфікаційна робота

освітнього ступеня Бакалавр

на тему: «Зелена економіка» у системі міжнародного бізнесу країн-членів
Європейського Союзу

Виконала студентка IV курсу, групи Мев-41

Спеціальність 292 «Міжнародні економічні
відносини»

(шифр і назва спеціальності)

Головкевич Юліана-Оксана Євгенівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник: к.е.н., в.о. доц. Гаврилюк Іванна Іванівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

Рецензент: _____

(прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота бакалавра: 63 с. текстової частини, 18 рисунків, 16 таблиць, 54 джерела.

Зелена економіка у системі міжнародного бізнесу країн-членів ЄС. Головкевич Ю.-О. Є. Кваліфікаційна робота бакалавра. Кафедра міжнародних економічних відносин та маркетингу Дубляни, Львівський НУП, 2024.

Розглянуто зміст концепцій «сталого розвитку» та «зеленої економіки», значення «зеленої економіки» у системі міжнародного бізнесу, міжнародне регулювання переходу країн до становлення «зеленої економіки».

Визначено «зелену економіку» як ключовий елемент міжнародного бізнесу країн Європи, проаналізовано процеси впровадження «зеленої економіки» у країнах-членах ЄС, розглянуто міжнародне співробітництво країн-членів ЄС у розвитку «зеленої економіки» на рівнях окремих секторів та галузей.

На підставі здійсненого аналізу розроблено рекомендації щодо шляхів міжнародного співробітництва між країнами-членами ЄС та України у сфері «зеленої економіки».

АНОТАЦІЯ

«Зелена економіка» – це концепція розвитку, що покликана сприяти стійкому зростанню економіки, забезпечуючи при цьому збереження навколишнього середовища та зменшення впливу людської діяльності на екосистеми. Ця робота зосереджується на ролі «зеленої економіки» у вирішенні екологічних проблем, створенні нових робочих місць, підвищенні ефективності використання ресурсів та сприянні інноваційному розвитку. Досліджено основні аспекти «зеленої економіки», такі як відновлювана енергія, енергоефективність, управління відходами та екологічно чисті технології. Проаналізовано вплив зеленої економіки на соціальний, економічний та екологічний розвиток суспільства.

Ключові слова: зелена економіка, сталий розвиток, навколишнє середовище, енергоефективність, циркулярна економіка, зелений бізнес, зелені угоди.

«The green economy» is a development concept that aims to promote sustainable economic growth while protecting the environment and reducing the impact of human activities on ecosystems. This paper focuses on the role of «the green economy» in solving environmental problems, creating new jobs, increasing resource efficiency, and promoting innovative development. The main aspects of «the green economy», such as renewable energy, energy efficiency, waste management, and environmentally friendly technologies, are explored. The impact of «the green economy» on the social, economic and environmental development of society is analyzed.

Keywords: green economy, sustainable development, environment, energy efficiency, circular economy, green business, green agreements.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ КОНЦЕПЦІЇ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ».....	7
1.1 Поняття концепції «зелена економіка» та її принципи.....	7
1.2 «Зелена економіка» в контексті сталого розвитку.....	10
1.3 Фінансові інструменти формування зеленої економіки.....	17
РОЗДІЛ 2 РОЗВИТОК «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» У КРАЇНАХ-ЧЛЕНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.....	23
2.1 «Зелена економіка» як складова міжнародного бізнесу країн Європейського Союзу.....	23
2.2 Дослідження розвитку «зеленої економіки» у країнах-членах Європейського Союзу.....	30
2.3 Дослідження та впровадження принципів циркулярної економіки в країнах ЄС.....	36
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНІ.....	45
3.1 Перспективи розвитку «зеленої економіки» в країнах Європейського Союзу.....	45
3.2 Національна політика розвитку «зеленої економіки» в Україні.....	51
3.3 Післявоєнне відновлення України на принципах «зеленої економіки».....	60
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	68

ВСТУП

В сучасному міжнародному середовищі виявляється значний інтерес до розв'язання глобальних проблем, що відзначаються негативним впливом на економічний розвиток країн. Особливо актуальними є екологічні проблеми, які стали предметом широкого обговорення в суспільстві, а незворотні зміни в природному середовищі мають суттєвий вплив на якість життя населення та розвиток світової економіки. Це призвело до зародження нового напрямку – «зеленої економіки», орієнтованої на соціальні аспекти та екологічні принципи.

Основою цієї економіки є екологічна модель, яка прямо залежить від рівня інноваційної активності. Її мета полягає в оперативній реакції на виклики, забезпечуючи при цьому ефективний захист навколишнього середовища. Важливими елементами цього процесу є кваліфіковані науково-технічні спеціалісти, а також фінансова та правова підтримка.

Протягом останнього десятиліття міжнародні стандарти включають більше елементів охорони довкілля, проте їх впровадження в економіки країн вимагає специфічних умов. На даному етапі перед Україною стоять великі та важливі виклики, а саме: відбудова критичної інфраструктури, забезпечення енергетичної безпеки, прискорене виконання законодавства Європейського Союзу, боротьба зі зміною клімату та адаптація до кліматичних змін, тому доцільно проводити таке відновлення саме на засадах «зеленої економіки».

Мета кваліфікаційної роботи: дослідження особливостей процесу розвитку «зеленої економіки» в системі міжнародного бізнесу країн-членів ЄС.

Об'єкт дослідження: процес становлення та розвитку «зеленої економіки» в світі.

Предмет дослідження: теоретичні та практичні аспекти формування «зеленої економіки» в країнах Європи та в Україні.

Відповідно до поставленої мети визначено *основні завдання*:

- ❖ розглянути концепцію «зеленої економіки»;
- ❖ проаналізувати «зелену економіку» з точки зору сталого розвитку;
- ❖ обґрунтувати перспективи розвитку «зеленої економіки» в країнах Європи;
- ❖ відобразити прикладні аспекти впровадження «зеленої економіки» у країнах Європи;
- ❖ визначити перспективи розвитку «зеленої економіки» для України.

Інформаційна база для написання кваліфікаційної роботи: 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 ради зі сталого розвитку, аналітичні звіти експертних та громадських організацій, наукові монографії та статті, матеріали міжнародних конференцій та Інтернет-видань. В процесі підготовки кваліфікаційної роботи використано закони, нормативно-правові акти, державні стратегії України та інших країн світу, у яких висвітлюються питання міжнародного економічного співробітництва щодо розвитку «зеленої економіки».

РОЗДІЛ 1

Теоретичні аспекти концепції «зеленої економіки»

1.1 Поняття концепції «зелена економіка» та її принципи

На сучасному етапі людство досягло значного прогресу в галузі технологій та високої організації соціально-економічних процесів. В цьому контексті головним викликом є не лише розробка ефективної стратегії розвитку для досягнення економічного процвітання, але й усвідомлення наслідків такої стратегії для теперішніх та майбутніх поколінь.

Усвідомлення важливості наслідків економічних процесів стало актуальним близько 70-х років ХХ ст. зі зростанням світових екологічних проблем. Це призвело до появи перших наукових праць, які акцентували увагу на негативних аспектах економічного зростання. Дослідники, такі як Рейчел Карсон, Кеннет Боулдінг, Джон Пірс, Арнольд Несс зробили великий внесок у розвиток нового напрямку в економічній думці, а саме в створення теорій збалансованого розвитку, що спрямовані на досягнення соціально-економічного добробуту, ураховуючи впливу на екологію.

Великим кроком на цьому шляху було створення Всесвітньої комісії з навколишнього середовища (Комісії Брундтланд) у 1983 р. та створення значущого документу комісії, доповіді «Наше спільне майбутнє» 1987 р., в якій вперше було визначено концепції сталого розвитку[1].

Під терміном сталого розвитку (sustainable development strategy) розуміють план розвитку людства, цивілізації чи конкретного соціального утворення, такого як країна чи регіон. Ця стратегія орієнтована на найефективніший шлях розвитку сучасної цивілізації, який спрямований на досягнення максимального задоволення природних потреб людини в гармонії з природою та без будь-яких негативних впливів. Стратегія сталого розвитку має за мету досягнення сталого соціально-економічного зростання, що не завдає шкоди довкіллю та пов'язане із соціальним розвитком суспільства.

Виокремлюють три основні взаємозалежні складові стратегії стійкого розвитку:



Рис. 1.1 Складові стійкого розвитку

Джерело: [2]

Очевидно, що такий підхід до соціального розвитку може бути спрощеним, але він представляє певну альтернативу ідеї економічного зростання та збагачення за будь-яку ціну, включаючи виснаження природних ресурсів, забруднення довкілля та виникнення соціальних конфліктів у суспільстві.

Згідно з визначенням Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку, «Сталий розвиток — це така форма розвитку суспільства, при якому задоволення потреб сучасних поколінь не перешкоджає можливості майбутніх поколінь задовольняти свої потреби»[2]. Розвиток теорій сталого розвитку призвів до виникнення нового терміну «зелена економіка», яка згідно UNEP характеризує низький рівень викидів вуглецю, ресурсну ефективність та соціальну інклюзію.



Рис. 1.2 Ключові характеристики «зеленої економіки»

Джерело: [1]

Термін «зелена економіка» вперше офіційно використаний у звіті UNEP «Звіт про зелену економіку» 2011 р., де зазначено, що економічне зростання забезпечується державними та приватними інвестиціями в галузі економічної діяльності, які відповідають важливим аспектам соціально-екологічної безпеки. Серед цих аспектів важливими є зменшення забруднення та викидів вуглецю, ефективне використання ресурсів через впровадження альтернативних джерел енергії та енергозберігаючих технологій, а також підвищення соціального добробуту населення в інклюзивних умовах[1].

Теорія «зеленої» економіки націлена на вирішення кількох проблем: фінансової, економічної, харчової криз, а також кризи води, палива, клімату, біологічного різноманіття. Стратегія переходу Європейського співтовариства до «зеленої» економіки до 2050 року вказує, на те, що така економіка повинна бути сприйнята як система, що об'єднує екосистеми (природний капітал), економіку (фізичний капітал) і суспільство[3].

Деякі визначення «зеленої економіки» та основні концепції, які пропонуються міжнародними організаціями, інституціями, вченими представлені в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Визначення поняття «зеленої економіки»

Організація/вчені	Визначення
ЮНЕП(Програма ООН з довкілля)	«Зелена економіка – це економіка, яка спрямована до покращення благополуччя людства та соціальну відповідальність, яка значно зменшує екологічні ризики та дефіцит. Передбачає низький вміст вуглецю, ресурсозберігаюче та соціально спрямоване використання ресурсів»
Міжнародна торгова палата	«Зелена економіка як така, де економічне зростання та екологічна відповідальність взаємодоповнюють одне одного, підтримуючи прогрес у соціальному розвитку»
Борис Патон – український науковець	«Зелена економіка інтегрує в собі екологію людини та простору в одне системне ціле за допомогою економічних, зокрема ефективних ринкових механізмів, вирішуючи відповідне перспективне завдання сталого розвитку»

Алла Старостіна – доктор економічних наук	«Зелена економіка – це економічні відносини між суб'єктами господарської діяльності, які базуються на принципах захисту та збереженні навколишнього середовища, впровадженні новітніх енерго- й ресурсозберігаючих технологій та сприяють поліпшенню якості життя в межах існуючих екосистем»
---	---

Джерело: сформовано автором на підставі[4, С. 2-3]

Зелена економіка спрямована на задоволення потреб людей, враховуючи взаємодію з природним середовищем, з особливим акцентом на благополуччя майбутніх поколінь. Іншими словами, це система економічних дій, пов'язаних з виробництвом, розподілом, обміном і споживанням товарів і послуг, спрямована на збільшення благополуччя людей на довгостроковий період, при цьому гарантуючи майбутнім поколінням відсутність значних екологічних небезпек або екологічного дефіциту[1].

«Зелена економіка» - унікальна система, що несе відповідальність перед суспільством за підвищення його добробуту шляхом раціонального використання ресурсів навколишнього середовища. Вона є нероздільною від екологічної, циркулярної, екологічної, феміністської, соціальної та біоекономічної економіки, що взаємодіють та доповнюють одна одну для цивілізованого розвитку суспільства. Економіка заснована на принципах добробуту, планетних меж, справедливості, ефективності та достатності і належного управління. Ці принципи формують нові стратегії для розвитку економіки окремого суб'єкта господарювання та, взагалі, національної економіки. Оцінка розвитку «зеленої економіки» враховує раціональне використання природних ресурсів, масштаб промислових токсичних викидів у навколишнє середовище та кількість діючих суб'єктів господарювання, що тісно пов'язана з екологічними цілями соціальної сфери[5].

1.2 «Зелена економіка» в контексті сталого розвитку

«Зелена економіка» представляє собою новий глобальний шлях розвитку, спрямований на сприяння економічному прогресу, забезпечення екологічної стійкості та соціальної справедливості. Ця стратегія вважається

перспективним засобом досягнення сталого розвитку, і саме тому ООН та її держави-члени активно впроваджують принципи «зеленої економіки» у своїх документах, а саме в Порядку денному сталого розвитку до 2030 року і Цілях сталого розвитку (SDG). Концепція «зеленої» економіки не є аналогічною концепції сталого розвитку; вона лише наголошує нові аспекти, такі як економіка, інвестиції, капітал, інфраструктура, робочі місця і навички, а також досягнення позитивних соціальних і екологічних результатів.

Протягом останніх кількох років термін «зелена економіка» набув широкого використання і використовується такими організаціями як ООН, ЄС, ОЕСР та керівниками держав для пояснення взаємозв'язку між сталим розвитком, економікою та навколишнім середовищем. Перехід до зеленої економіки є важливим кроком для досягнення різноманітних цілей сталого розвитку, включаючи кліматичні заходи, економічний розвиток, справедливість та добробут.

«Зелена економіка» реалізується через впровадження державних «зелених» політик в рамках Глобального зеленого нового курсу (GGND). Крім того, вона має прямий вплив на досягнення глобальних цілей сталого розвитку.

Цілі, які ставить перед собою зелена економіка:

- зменшення забруднення навколишнього середовища і підвищення ресурсної ефективності в будівництві, виробництві, сільському господарстві та в інфраструктурних секторах.
- зменшення негативного впливу кліматичних змін через перехід до енергетики, що базується на відновлювальних джерелах (вітряна, сонячна, геотермальна, енергія від перероблення відходів, воднева) та низьковуглецеві технології кінцевого використання (електричні або гібридні двигуни).
- зменшення уразливості та адаптація до кліматичних змін шляхом впровадження систем раннього попередження, стійких до температурних аномалій технологій; поліпшення управління біорізноманіттям і лісовими ресурсами.

- підвищення рівня добробуту через продуктивне використання ресурсів біорізноманіття, включаючи натуральну косметику і фармацевтику.

Отже, основні характеристики зеленої економіки:

- ❖ Енергоефективність, що передбачає максимально ефективне використання енергії, зменшення її споживання та використання відновлювальних джерел.
- ❖ Зменшення викидів шкідливих речовин, спрямоване на зменшення впливу на атмосферу, воду і ґрунт.
- ❖ Використання відновлювальних ресурсів, включаючи сонячну, вітрову, геотермальну та гідроенергетику, замість викопних палив.
- ❖ Екологічно чисте виробництво, яке використовує екологічно безпечні технології та матеріали.
- ❖ Розвиток зелених ринків, сприяючи появі нових екологічно чистих товарів і послуг[1].

Офіційно термін «сталий розвиток», прийнятий Всесвітньою конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку, відноситься до «координації та гармонійного поєднання соціальних, економічних і екологічних факторів для задоволення поточних і майбутніх потреб населення» [6].

Стратегія сталого розвитку прийнята Європейською Радою ООН у 2001 році. Зі свого боку, ЄС з іншими країнами прийняли національні стратегічні плани дій, які враховують ситуацію національного розвитку як частину спільного напрямку до сталого розвитку [7].

Теорія сталого розвитку – це модель цивілізаційного розвитку, яка спрямована на забезпечення глобального балансу між вирішенням соціальних, економічних та екологічних проблем. Важливим завданням цієї теорії є задоволення потреб і бажань людства [8].

«Енергоефективна Європа» є однією з ключових ініціатив стратегії, яка пов'язана з циркулярною економікою та підтримує перехід до сталого зростання через енергоефективну економіку з низьким вмістом вуглецю.

ініціатива. Європейська Комісія в своєму повідомленні про систему моніторингу циркулярної економіки від 2018 року оприлюднила ряд важливих показників, що охоплюють основні аспекти цієї економіки. Ця стратегія прогнозувала наступне:

- ❖ 75% населення віком від 20 до 64 років має бути зайнятим;
- ❖ 3% ВВП ЄС мають бути інвестовані у дослідження та науково-технічний прогрес;
- ❖ повинні бути досягнуті енергетичні та кліматичні цілі «20/20/20» (включаючи скорочення викидів більш ніж на 30%, в залежності від умов);
- ❖ зниження частки учнів, які залишають навчання у школах на 10%;
- ❖ зменшення кількості людей за межею бідності на 20 мільйонів осіб [9].

На рисунку 1.3 можна побачити, що цілями «зеленої економіки» є економічний успіх та зростання (економічна складова), екологічна безпека, охорона та збереження довкілля (екологічна складова), об'єктивне ставлення до робочої сили (соціальна складова).



Рис. 1.3 «Зелена» економіка в рамках реалізації сталого розвитку

Джерело: [10]

В таблиці можна побачити спільні та відмінні риси концепцій «зеленої економіки» та стійкого розвитку на основі соціальної, економічної та екологічної складових цих концепцій. Теорія «зеленої економіки» орієнтована на сприяння доцільного використання природних ресурсів та зменшення несприятливого впливу людства на довкілля. Крайньою метою проведення концепції «зеленої економіки» є сприяння сталому соціальному та економічному розвитку населення.

Таблиця 1.2

Взаємозв'язок між концепцією сталого розвитку та «зеленої» економіки

Складова концепції	Концепція «зеленої» економіки	Концепція сталого розвитку
Економічна	Забезпечення економічного успіху та економічного зростання, збільшення доходів та зайнятості, залучення інвестицій та створення нових видів економічної діяльності.	Наголос робиться на обмеженні розширення виробництва і споживання в економічно розвинених країнах, підтримці стійких економічних масштабів і скороченні інвестицій в галузі, що експлуатують природу.
Екологічна	Орієнтується на захист та збереження навколишнього середовища шляхом скорочення екологічних ризиків, викидів вуглекислого газу в атмосферу та іншого забруднення природного середовища; вимагає від усіх членів суспільства екологічної відповідальності	Збереження екологічної рівноваги через зменшення відходів та використання вторинної сировини. Будівництво очисних споруд та об'єктів з переробки побутових і промислових відходів.
Соціальна	Це поліпшення добробуту людей, підвищення якості життя, сприяння соціальному розвитку членів суспільства, виправлення соціальної нерівності і, таким чином, досягнення соціальної справедливості.	Прогноз достойної праці з наголошенням на справедливий дохід, безпеку на робочому місці та соціальний захист сімей; зменшення нерівності в доходах, багатстві та економічному впливі; досягнення гідного рівня життя та благополуччя

Джерело: [11]

Концепція «зеленої економіки» націлена на збереження балансу екологічних та соціально-економічних систем з метою створення сприятливих умов для проживання та задоволення потреб населення. «Зелена економіка»

має значну перевагу у забезпеченні стабільності економічного та соціального розвитку населення.

Концепція «зеленої» економіки не замінює концепцію стійкого розвитку, проте результати сталого розвитку в основному розкриваються унаслідок екологізації економіки. Однак, збагнувши, що реалізація концепції «зеленої економіки» є «фундаментом», який лежить в основі майбутнього процвітання нації. За допомогою цієї концепції можна вільно вирішити глобальні економічні та екологічні проблеми населення для збереження стійкого соціального та економічного розвитку.

Важливо зазначити, що на сьогоднішній час концепція «зеленої економіки» втілює інноваційні рішення у різних сферах людської діяльності, таких як сільське господарство, туризм, будівництво, рибальство, водне господарство, використання енергетичних ресурсів та відновлюваної енергетики, транспорт, лісове господарство, управління відходами, а також вимірювання та управління (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3

Втілення концепції «зелена економіка» у різні сфери діяльності

Сфера діяльності	Характеристика реалізації
Рибальство	Відновлення вичерпаних запасів риби, зменшення зайвих потужностей у виробництві рибної продукції та обмеження риболовного судноплавства
Використання енергетичних ресурсів та відновлювальна енергетика	Підтримка виробництва екологічної енергії, зменшення використання вугільних джерел та фінансова підтримка для відновлюваної енергетики
Туризм	Стимулювання розвитку екологічного туризму та посилення внеску територіальних громад у формуванні додаткової вартості в ланцюгах створення та надання туристичних послуг.
Будівництво	Установлення норм екологічного будівництва, надання фіскальних та фінансових стимулів для зеленого будівництва та впровадження сертифікації екологічності споруд.
Процедури вимірювання та управління	Установлення системи вимірювань та моніторингу для викидів у повітря, екологічного оподаткування, а також показників та індикаторів матеріальних потоків в економіці в цілому.
Лісове господарство	Зменшення вирубки лісів, інтенсифікація заходів з лісовідновлення, сертифікація лісозаготівельних процесів, підвищення виплат за екосистемні послуги та розвиток

	механізмів для спільного використання пілг і партнерства на рівні територіальних громад.
Сільське господарство	Покращення якості ґрунтів, ефективне використання водних ресурсів, розширення асортименту сільськогосподарських культур та тваринництва, збереження біорізноманіття і механізація процесів в господарствах.
Водні ресурси	Необхідно значно збільшити інвестиції у поліпшення якості та ефективності систем водопостачання, підвищення результативності використання водних ресурсів, вдосконалення механізмів забезпечення водними ресурсами територій, де відмічається дефіцит.
Транспорт	Розробка екологічної транспортної системи, яка враховує оптимізацію або зменшення кількості подорожей шляхом інтеграції планування землекористування та транспорту, розташування виробництва та споживання товарів; використання екологічно чистих видів транспорту (громадський, немоторизований, залізничний та водний транспорт для вантажів); покращення і розширення використання різноманітних видів транспортних засобів, розширення використання різних видів палива з метою мінімізації соціальних та екологічних наслідків.
Управління відходами	Мінімізація впливу економічного зростання на утворення відходів шляхом зниження темпів виробництва електронно-побутової техніки, розширення та поглиблення обробки біомаси та її використання як джерела енергії.

Джерело: сформоване автором на підставі [12]

Це дає підставу припустити, що основна мета «зеленої економіки» полягає в сприянні розвитку інноваційних технологій, спрямованих на зменшення впливу виробничої діяльності людини на створення дисбалансів у природному середовищі. Таким чином, дієва бізнес-стратегія на майбутнє – це розробка та втілення цієї концепції. Це дозволить компаніям не тільки виявляти свою відповідальність за навколишнє середовище, знижувати споживання ресурсів і забруднення, але й забезпечувати такі практичні переваги, як скорочення виробничих витрат, підвищення конкурентоздатності та удосконалення іміджу в очах зацікавлених сторін.

У контексті інтеграції новим напрямком забезпечення національної економічної безпеки має стати національна політика стійкого розвитку «зеленої економіки». Ефективний контроль над використанням природних ресурсів, мінімізація забруднення довкілля, протидія змінам клімату, а також сприяння створенню нових робочих місць та зменшенню бідності вимагають особливої уваги. Таким чином, реалізація державної політики передбачає

створення сприятливих умов для бізнесу, що привертають інвестиції у розвиток «зелених» галузей економіки та трансформують традиційні економічні підходи в екологічно орієнтовані.

1.3 Фінансові інструменти формування зеленої економіки

Розвиток зеленої економіки має значний потенціал для трансформації економіки в соціально-екологічному вимірі, і тому створення та впровадження ефективного фінансового механізму є важливою завданням у сучасності. Це є гарантією майбутньої стійкості нашої економіки, яка вже сьогодні стає каталізатором для створення нових робочих місць. Промислові компанії, використовуючи зелені технології та послуги, активно створюють численні робочі місця, тоді як в «забруднених» секторах і компаніях із великим викидом вуглецю спостерігається скорочення робочих місць. Кожен мільярд євро, вкладений у реконструкцію будівель, призводить до створення 10 тисяч додаткових робочих місць у будівництві, торгівлі та промисловості. Багато підприємців та винахідників працюють над продуктами та послугами, які надають переваги нашого життя, не враховуючи великого споживання ресурсів. Важливо наголосити на забезпеченні гідних умов праці, спільному прийнятті рішень і захисті колективних переговорів у контексті екологічної модернізації.

Водночас існує бажання створити майбутні перспективні системи соціального та базового забезпечення, які гарантують всім верствам населення захист від бідності та рівний розподіл можливостей, доходів і активів. Оскільки екологічна модернізація можлива лише в суспільстві, де справедливість відносно всіх, зміни в різних галузях реальної економіки потребують стійкої до криз та майбутньоорієнтованої фінансової системи. Лише за умови того, що стабільні фінансові установи, такі як банки та страхові компанії, фінансують чисті бізнес-моделі, уникаючи надмірної експлуатації людей і природи, можна забезпечити стійкість нашого процвітання. Без

фінансового переосмислення неможливі зміни у галузях, таких як сільське господарство та енергетика.

Фінансовий механізм формування зеленої економіки (ФМФЗЕ) має на меті мінімізацію комплексного екодеструктивного впливу на навколишнє середовище. Він спрямований на створення умов, що є максимально сприятливими для життя людства як у короткостроковій, так і у довгостроковій перспективі. Також важливим є вплив на формування екологічної свідомості у населення та отримання прибутку від реалізації екологічно безпечних товарів та послуг[13].

Дослідження економічної літератури світового та національного рівня вказує, що під фінансовим механізмом розуміється система використання фінансових інструментів у практичній діяльності з метою регулювання процесів або об'єктів управління економікою держави на різних рівнях. Ця система стає конкретною та може бути впроваджена при одночасному врахуванні чотирьох складових:



Рис. 1.4 Складові фінансового механізму

Джерело: [14]

Сучасна ситуація вимагає розробки фінансового механізму для формування та розвитку «зеленої економіки». Цей механізм має сприяти раціональному використанню природних та енергетичних ресурсів,

покращенню екологічної якості навколишнього середовища підприємствами, одночасно забезпечуючи їхню прибутковість. Фінансовий механізм для формування зеленої економіки охоплює систему взаємопов'язаних заходів, спрямованих на зменшення екологічних шкідливих впливів, забезпечення екологічної стійкості при зростанні економіки і підтримці фінансової системи, яка відповідає потребам капітального фінансування секторів економіки, придатних для «озеленення».

Впровадження фінансового механізму для формування «зеленої економіки» може здійснюватися на міжнародному та національному рівнях. На національному рівні цей механізм може бути активізований у сферах державного сектору, фінансового сектору та приватного сектору, сприяючи встановленню та розвитку «зеленої економіки» в країні загалом. У сфері державного сектору це може включати регулювання «зеленої економіки» та охорону природних ресурсів на рівні нормативно-правових актів; заохочення, механізми та інструменти еколого-економічного стимулювання; інституційні засади для екологічного управління та захисту природних ресурсів. В сфері фінансового сектору впровадження фінансового механізму для розвитку «зеленої економіки» може здійснюватися шляхом надання зелених податкових пільг, пропозицій від кредитних та страхових установ, діяльність соціально відповідальних інвестиційних фондів і використання зелених інструментів на фондовому ринку. Застосування екологічно орієнтованих фінансових методів та інструментів, які використовуються підприємствами під час виробництва екологічної продукції, та підвищення попиту та фінансової здатності споживачів для покупки екологічних товарів можуть слугувати засобами впровадження фінансового механізму для підтримки зеленої економіки в сфері приватного сектору. Більш детальні можливості застосування фінансових інструментів на національному рівні для сприяння розвитку зеленої економіки можна побачити в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Фінансові інструменти, які сприяють розвитку зеленої економіки

Сфера	Фінансовий інструмент	Характеристика фінансового інструменту
Корпоративний та інвестиційний банкінг	Зелене фінансування проектів	Банки можуть формувати спеціальні відділи чи механізми для надання фінансової підтримки великим проектам у сфері відновлювальної енергетики.
	Зелені венчурний капітал та приватні інвестиції	Інвестиційні банки активно сприяють виходу компаній, що надають екологічні товари та послуги, на ініціативно-публічне розміщення акцій (ІРО). Також, банки можуть формувати інвестиційний портфель для екологічних проектів через спеціалізовані підрозділи, що керують приватним капіталом.
	Вуглецеві товари	Через Схему торгівлі викидами в Європейському Союзі (EU ETS) більше 12 000 промислових об'єктів у Європі підпадають під обмеження щодо викидів вуглецю.
	Зелені індекси	Фінансові установи створюють індекси, які враховують прогнозовані перспективи та ризики в галузі екології.
	Зелена сек'юрітизація	В галузі природокористування використовуються різноманітні методи фінансової інструменталізації, такі як випуск лісових облігацій та інші аналогічні засоби.
Управління активами	Зелені інвестиційні фонди	Інвестиційні фонди накопичують інвестиційні ресурси та спрямовують їх на фінансування екологічних проектів та підприємств.
	Зелені фіскальні фонди	Голландські банки забезпечують собі вигоди завдяки ініціативі, започаткованій у 1995 році: громадяни, які купують акції «зеленого» фонду або розміщують свої гроші в «зеленому» банку, відмовляються від оподаткування наростання капіталу та отримують податкову знижку на прибуток. Внаслідок цього інвестори-вкладники згоджуються на меншу відсоткову ставку для своїх вкладень, що дозволяє банкам надавати зелені кредити за меншу вартість.
	Вуглецеві фонди	Фонд вуглецевого збору отримує фінансування від інвесторів для придбання кредитів на зменшення викидів CO ₂ у поточних проєктах або інвестує у нові ініціативи, які генерують потік кредитів на скорочення викидів CO ₂ .
Страховання	Вуглецеве страхування	Метою цього виду страхування є зниження ризику угод зі зменшенням викидів, оцінка проєктів з низьким вмістом вуглецю та управління коливанням цін на кредити вуглецю.
	Зелене страхування	Цей тип страхування охоплює дві області: 1. Страхові продукти, які коригують страхові внески з урахуванням екологічних особливостей. 2. Страхування, яке враховує чисті технології та види викидів.
Б а н	Зелені банківські	Люди, які користуються кредитними картками, згодні

кредитні картки	здійснювати благодійні внески на користь екологічних громадських організацій у розмірі близько 0,5% від суми кожної покупки, переказу та інших операцій.
Зелені іпотечні кредити	Фінансові установи пропонують знижені процентні ставки клієнтам, які бажають придбати нові енергоефективні будинки або вкладають кошти у модернізацію та енергоефективні заходи.
Зелені позики на комерційне будівництво	Підприємствам, які спеціалізуються на будівництві енергоефективних будинків із зменшеним обсягом витрат енергії та зниженим викидом відходів та забруднень порівняно з традиційними, надається перевага при отриманні пріоритетного кредитування.
Позики на енергомодернізацію будинків	Фінансові установи надають клієнтам знижені процентні ставки, спонукаючи домогосподарства встановлювати передові енергоефективні технології та системи, що використовують відновлювані джерела енергії. Для досягнення цієї мети різні банки співпрацюють із виробниками та постачальниками таких технологій, а також екологічними громадськими організаціями.
Зелені автокредити	Ці вигідні кредитні умови спонукають клієнтів до придбання автомобілів з високою економічною та екологічною ефективністю.

Джерело: сформовано автором на підставі [15]

Зелені фінанси та розвиток «зеленої економіки», у протилежність традиційним фінансам, вимагають нового підходу, який враховує велику ризиковість та певну ступінь невизначеності в цьому виді економіки. Це обумовлено тим, що більшість зелених галузей виникає переважно на основі нематеріальних активів, і їх потенціал майбутнього зростання орієнтований на довгострокову перспективу. Окрім цього, нерівномірне забезпечення інформацією призводить до дисбалансу в обсягах транзакцій та на ринку капіталу, спричиняючи непорозуміння між інвесторами та зеленими компаніями через відсутність прозорих процедур у зеленому інвестуванні. З урахуванням цього, стратегія розвитку зелених фінансів повинна охоплювати поліпшення нормативно-правової бази, встановлення правил та процедур для зеленого фінансування, формування інституційної основи для зелених фінансів (фінансових установ, організацій і т. д.), ефективне використання Зеленого кліматичного фонду (Green Climate Fund), розробку нових зелених фінансових інструментів, інтеграцію в глобальну систему зелених фінансів та створення відповідної інфраструктури[16].

Окрім раніше згаданих фінансових інструментів, велике значення у формуванні зеленої економіки може мати використання похідних фінансових інструментів, таких як ф'ючерси та опціони, з метою зменшення ризиків, пов'язаних, наприклад, із зміною погодних умов. У країнах Європи для сприяння розвитку зеленої економіки влади широко застосовують бюджетно-податкові інструменти, такі як «зелені» тарифи, податок на викиди CO₂, екологічні податки, «зелені» облігації та інші. Серед факторів, які стимулюють виробництво відновлюваної електроенергії в Україні, важливі наступні: «зелений» тариф, податкові пільги та пільговий режим для приєднання до електричної мережі[17].

Кожна країна вдосконалює свій підхід до створення фінансового механізму для фінансування інновацій та інвестицій у галузі «зеленої» модернізації з метою здійснення структурних змін на користь екологічно сталого виробництва та споживання. Це відповідає глобальним цілям та національним пріоритетам розвитку, а інвестування в екопроекти є важливою складовою «зеленої» економіки. На сьогодні «зелене» фінансування визначає нові екологічно стійкі контури та перспективи розвитку міжнародної фінансової системи. Це стає невід'ємною частиною досягнення глобальних цілей сталого розвитку та формування «зеленої» економіки, що відбувається через активний ріст «зеленого» сегмента світового фінансового ринку та відповідальних інвестицій[18].

РОЗДІЛ 2

Розвиток «зеленої економіки» у країнах-членах Європейського Союзу

2.1 «Зелена економіка» як складова міжнародного бізнесу країн Європейського Союзу

Насамперед, варто розуміти, що «зелена економіка» - це ціла система відносин, що охоплює виробництво, розподіл, обмін та споживання, які будуються на основі екологічно орієнтованої діяльності. Вона підтримує збереження та відновлення довкілля та забезпечують мінімальний негативний вплив на неї за рахунок розвитку «зелених» секторів економіки. Стратегія «зеленої економіки» є основою для реалізації концепції сталого розвитку, заснованої на більш ефективному споживанні ресурсів та енергії, зниженні рівня викидів CO₂ та зменшенні шкідливого впливу на навколишнє середовище [19].

Стратегія зеленої економіки повинна визначає ряд ключових тенденцій, які потребують дій, а також ряд довгострокових цілей і конкретних заходів на рівні ЄС для їх досягнення:

- ✓ обмеження зміни клімату та його наслідків шляхом виконання зобов'язань за Кіотським протоколом і Європейської стратегії зі зміни клімату;
- ✓ обмеження негативного впливу транспорту і зменшення регіональних відмінностей, необхідно зробити транспорт екологічно чистим і здоровим;
- ✓ просування більш стійких способів виробництва і споживання, розірвання зв'язків між економічним зростанням і деградацією навколишнього середовища;

✓ збалансоване управління природними ресурсами[20].

Зелені сектори економіки передбачають перетворення в структурі економіки, в якій:

- ✚ більше уваги приділяється соціальним аспектам сталого розвитку (соціальна солідарність, забезпечення доступу до різноманітних ресурсів, боротьба з бідністю та безробіттям і т. д.),
- ✚ економіка покладається не тільки на сировинний сектор, але все більше на виробництво та сфери послуг;
- ✚ основними є інвестиції не тільки в екологічно чисте виробництво та споживання, але й в покращення якості товарів і послуг з екологічної точки зору;
- ✚ «екологічна робоча система» виникає в сільському господарстві, промисловості, дослідженнях і розробках, в адміністративній діяльності та у сфері послуг.

Стратегія зеленої економіки тепер розглядається як новий підхід, що ґрунтується на екологічно чистих, ресурсозберігаючих і оптимізуючих ландшафт-технологіях, використовуючи сучасні методи для впровадження принципів зеленого розвитку та адаптації існуючих виробничих процесів і способу життя суспільства. Концепцію зеленої економіки слід розуміти як низьковуглецеву, ресурсозберігаючу і соціально інклюзивну модель економіки та державного устрою.

Отже, основними шляхами розвитку зеленої економіки повинні бути наступні:

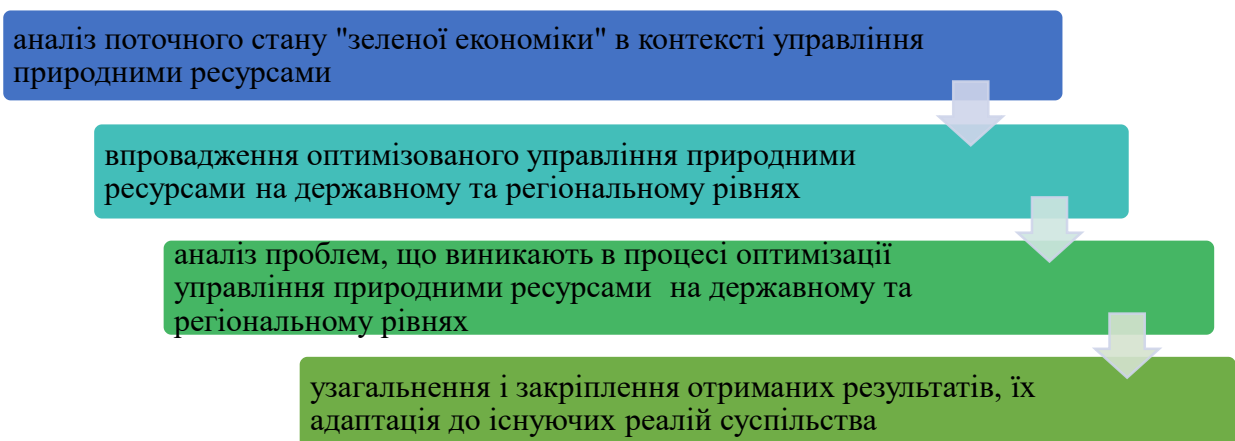


Рис. 2.1 Основні етапи розвитку зеленої економіки в контексті забезпечення захисту навколишнього середовища

Джерело: [21, С.4]

Поняття «зеленої» економіки досить широке і включає багато сфер, однією з яких є фінанси. Тут маються на увазі інвестиції, «зелені» облигації, пільгове кредитування, субсидії на «зелені» проекти та інші. Все це спрямоване на реалізацію екологічно чистих, енергоефективних та низьковуглецевих проектів. Такі інструменти дозволяють розвивати «зелені» проекти, які неможливі за стандартних фінансових умов. Це одна зі складових ринку капіталу, яка розширює спектр фінансових інструментів і тим самим надає можливості інвесторам.

Так, у багатьох країнах є податкові пільги для бізнесу, який працює з відновлюваними джерелами енергії. А ось підприємствам із шкідливими викидами, навпаки, додають податків за забруднення довкілля. Крім того, багато великих корпорацій та фондів стимулюють «зелену» економіку через інвестиції та вкладення.

Таблиця 2.1

Аналіз переваг у застосуванні «зеленої економіки» для держави та для суб'єктів господарювання

Переваги у застосуванні «зеленої економіки»

Для держави	Для суб'єктів господарювання
<ul style="list-style-type: none"> ✚ зниження залежності економіки від зовнішнього постачання сировини і цінових коливань; ✚ вихід на нові ринки за рахунок чистих технологій; ✚ залучення прямих іноземних інвестицій; ✚ покращення екологічної ситуації та збереження природних ресурсів; ✚ формування позитивного «зеленого» іміджу 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ зменшення питомих витрат на споживання ресурсів; ✚ модернізація виробництва; ✚ отримання додаткових доходів на основі використання наявних ресурсів (за рахунок утилізації відходів); ✚ підвищення якості та конкурентоспроможності продукції; ✚ можливість користуватися державними пільгами

Джерело: [4, С.4]

Отже, «зелена економіка» приносить багато переваг державі та суб'єктам господарювання, що дозволяє підвищити конкурентоспроможність, створити нові робочі місця та забезпечити сталий розвиток.

Сьогодні чимало країн у світі, зокрема Данія, Швеція, Японія, Нова Зеландія та Мексика активно впроваджують цю концепцію, досягаючи при цьому значних темпів економічного зростання та вдосконалення рівня життя населення. Це свідчить про високий рівень розвитку їхніх економік. Беручи до уваги ці результати, можна сказати, що «зелена» економіка позитивно впливає не лише на навколишнє середовище, наприклад на сповільнення надмірного видобування та використання корисних копалин, перехід до використання відновлюваних джерел енергії, але й на економічний розвиток.

До ключових сфер діяльності, що входять у сферу зеленої економіки, відносяться впровадження відновлювальних джерел енергії, підвищення енергоефективності будівель, розвиток стійкого та ефективного транспорту, сільське господарство та водні ресурси, а також утилізація відходів та раціональне використання матеріалів у виробництві [22].

Навіть при універсальності та загальній меті, концепція «зеленого» розвитку економіки може виявляти певні особливості, що відповідають людським, природним та економічним ресурсам різних країн.. Так, розвинуті країни можуть акцентувати свої зусилля на покращення енергоефективності в сферах будівництва й транспорту, розвитку урбаністичної політики та землекористування. Дослідники визначають різноманітні економічні інструменти та ринкові механізми для переходу до принципів «зеленої» економіки[23].

Водночас слід зазначити, що в процесі розвитку та переходу до «зеленої» економіки залишається ще багато проблем, серед яких головними проблемами, які виділяють науковці, є нестача внутрішніх фінансових ресурсів, відсутність сприятливих умови інвестування, наявність економічних

ризиків, пов'язаних із застосуванням енергозберігаючих та безвідходних технологій, низька екологічна свідомість та інші ризики[24].

У 2019 році Європейська комісія запустила Європейську «Зелену угоду», це відповідь Європейського Союзу на глобальну кліматичну надзвичайну ситуацію (European Green Deal). EGD – це комплекс заходів щодо зменшення викидів парникових газів та досягнення ресурсоефективної економіки до 2050 року. EGD впливає на всі сектори економіки, включаючи сільське господарство, промисловість, послуги, енергетику, фінанси, транспорт і будівництво. Це означає, що продукти, які продаються на ринку ЄС, повинні відповідати високим стандартам екологічності. Якщо ви експортуєте до ЄС, потрібно зрозуміти, як політика EGD може вплинути на ваш бізнес, і підготуватися до цих наслідків[25].

Політика EGD, швидше за все, змінить спосіб виробництва та споживання товарів. Це означає, що товари, які продаються на ринку ЄС, у тому числі імпортовані з третіх країн, повинні відповідати вищим екологічним стандартам і стандартам стійкості. З моменту запуску EGD уже було прийнято багато політик, і деякі важливі рішення будуть прийняті в наступному році. Тим не менш, мало відомо про те, як і коли відбуватиметься впровадження цих політик, але все ж важливо дізнатися про цілі EGD, щоб бути готовими дотримуватись вищих стандартів.

Європейська зелена угода спрямована на захист, підтримку та покращення природних ресурсів, територій та екосистем ЄС, а також на захист здоров'я та добробуту європейських громадян від екологічних ризиків і наслідків зміни клімату. Щоб досягти цілей щодо зміни клімату, 2% ВВП Європи буде спрямовано на озеленення економіки, включаючи нову інфраструктуру, державні закупівлі, дослідження, розробки та реструктуризацію промисловості. EGD також прагне відігравати провідну роль у глобальних діях щодо зміни клімату. Однак Європейський Союз не може самостійно виконати свої кліматичні завдання, для цього важлива участь союзників і торговельних партнерів у всьому світі. ЄС визнає, що цей перехід

буде складнішим для деяких регіонів, секторів і працівників. Ще одна мета EGD — зробити Європу лідером у глобальних кліматичних діях. Для досягнення цієї мети ЄС залучає своїх союзників і торгових партнерів по всьому світу. Більше того, ЄС визнає, що будуть деякі регіони, галузі та працівники, яким буде важче здійснити цей перехід.



Рис.2.2. Сфери політики Європейської Зеленої Угоди

Джерело: сформовано автором на підставі [26].

Зелене відродження Європейського Союзу неможливе без зміни системи продовольства, у зв'язку з тим що на систему припадає третина світових викидів парникових газів та споживання великої кількості природних ресурсів. Вони негативно впливають на біологічне різноманіття, завдають шкоди здоров'ю споживачів через надлишок чи нестачу харчування, а також обмежують доходи виробників сільськогосподарської продукції.

Стратегія «Від ферми до виделки» (From Farm to Fork) (F2F) – є одним із ключових елементів Європейської зеленої угоди, запуснений 20 травня 2020 року, щоб зробити Європу кліматично нейтральною до 2050 року. Метою

стратегії F2F є те, щоб продовольчі системи держав-членів ЄС ставали більш прозорими, екологічно чистими та корисними для здоров'я споживачів. F2F намагається скоротити харчові відходи, забезпечити доступну продукцію для населення, а також забезпечувати те, що фермери одержать справедливу ціну за свою продукцію та що ЄС залишається конкурентоспроможним у всьому світі(рис. 2.3).



Рис.2.3 Стратегія «Від ферми до виделки»

Джерело: [27]

Стратегія F2F зосереджена на досягненні таких цілей до 2030 року:

- ❖ скоротити використання хімічних пестицидів на 50%;
- ❖ зменшити використання найбільш небезпечних пестицидів на 50%;
- ❖ знизити втрати нутрієнтів щонайменше на 50%, забезпечуючи збереження родючості ґрунтів;
- ❖ скоротити використання добрив щонайменше на 20%;
- ❖ скоротити продажі протимікробних препаратів і засобів для сільськогосподарських тварин та водного господарства на 50%;

- ❖ сприяння органічному землеробству, як екологічно чистого методу ведення сільського господарства;
- ❖ збільшення частки сільськогосподарських угідь, які використовуються для органічним землеробством до 25% [28].

2.2 Дослідження розвитку «зеленої економіки» у країнах-членах Європейського Союзу

Суттєвими причинами змін у структурі економіки є оптимізація процесів виробництва, впровадження екологічно чистих інновацій, зростання ринку консалтингових послуг та екологічна модернізація виробництва. Органи влади різних країн світу інтенсивно застосовують концепцію «зеленої економіки», в рамках якої досягнення економічного зростання передбачається через зменшення інтенсивності використання сировини та енергії, забезпечення високих показників утилізації залишків продукції та введення екологічно безпечних технологій. В умовах такої економічної системи основою для розвитку підприємств з екологічною орієнтацією служать інвестиції в підвищення ефективності енергетики, застосування екологічних технологій та систем керування відходами.

Щороку Центр екологічної політики та права Єльського університету складає рейтинг країн світу за екологічною чистотою (таблиця 2.2). Оцінка країн визначається за допомогою 10 критеріїв та 22 показників у сфері екології та оптимізації використання природних ресурсів, котрі віддзеркалюють з різних сторін стан довкілля, витривалість екосистем, стан здоров'я людства, захист біорізноманіття, боротьбу з кліматичними змінами та успіхи державної політики екологічного спрямування.

Таблиця 2.2

Рейтинг країн світу за індексом екологічної ефективності у 2022 році

Рейтинг	Країна	Індекс
1	Данія	77,9

2	Велика Британія	77,7
3	Фінляндія	76,5
4	Мальта	75,2
5	Швеція	72,7
6	Люксембург	72,3
7	Словенія	67,3
8	Австрія	66,5
9	Швейцарія	65,9
10	Ісландія	62,8
11	Нідерланди	62,6
12	Франція	62,5
13	Німеччина	62,4
14	Естонія	61,4
15	Латвія	61,1
52	Україна	49,6

Джерело: [29]

Україна у 2022 році посіла 52 місце з індексом 49,60 у рейтингу екологічно чистих країн світу, що представляє значне покращення порівняно з 2020 роком, коли країна зайняла 60 місце із показником 49,50. За останнє десятиліття (2012-2022) Україна вдосконалила свій індекс екологічної ефективності на 6,20. З огляду на такі показники нашої країни, участь українців у «зеленому бізнесі» стає не лише відгуком на актуальні тенденції, а й відповіддю на виражену необхідність.

Основними напрямками, що визначають пріоритети перетворення економіки європейських країн на основі принципів «зеленої економіки» є систематизована мобільність та раціональне використання ресурсів. Враховуючи те, що ЄС є залежним від імпорту відновлюваних енергетичних ресурсів (таблиця 2.3), основним стратегічним інструментом для сприяння розвитку «зеленої економіки» є впровадження «зеленої» енергетики у країнах Європейського Союзу.

Таблиця 2.3

Залежність від імпорту енергетичних ресурсів

Рік	Залежність від імпорту, %			
	Природний газ	Тверде паливо	Нафта та нафтопродукти	Середнє значення
1990	45,5	19,9	80	44,2
2000	48,8	30,6	75,7	46,7
2010	62,2	39,5	84,5	52,6
2012	65,8	42,2	86,5	53,3
2013	65,2	44,1	87,4	53,1
2014	67,2	45,6	87,4	53,4
2015	66	42	88,6	53
2020	75	50	86	62
2030	81	66	88	67

Джерело: [30]

Аналізуючи тенденції використання органічних енергоносіїв у Європі, слід відзначити стратегію Європейського Союзу: до 2030 року планується зменшення викидів на 40% від 1990 року, а також досягнення частки в органічних енергоносіїв енергетичному балансі на 27%. Країнами ЄС реалізовано стратегію з метою забезпечення сталої енергетичної системи, яка включає фінансування на державному рівні у галузі науково-дослідних розробок. Додаткова фінансова підтримка держав-членів ЄС передбачена для реалізації ініціатив щодо проведення різноманітних заходів у сфері державного сектору. Чинний уряд підтримує втілення стратегії розвитку «зеленої» енергетики через запровадження зеленої угоди, яка орієнтована на сприяння енергозбереженню та стимулювання реалізації проектів використання відновлюваних енергетичних ресурсів на місцевому рівні. Уряд акцентує увагу на вдосконаленні довготермінової економічної вигоди від

використання енергетичних ресурсів за допомогою наукових та технологічних новацій.

Впровадження екологічно чистих технологій у сферу енергетики Німеччини включає в себе інтенсивну інформаційну кампанію, яка охоплює практично всю національну аудиторію. Навчальні програми з альтернативних джерел енергії, що пояснюють їхнє вагоме значення з економічної та екологічної точки зору, вивчення видів та принципів функціонування пристроїв, які працюють за допомогою енергетичних ресурсів, широко проводяться в дитячих садках, школах та вищих навчальних закладах. Питання енергетичних ресурсів є актуальним у телевізійних програмах, громадських політичних обговореннях та виступах вищих посадовців. [31, с. 16].

Сучасна інноваційна та екологічно чиста енергетика активно сприяє перебудові структури ринків енергії та інших галузей, породжуючи попит на різноманітні інновації і сприяючи розвитку підприємництва для реалізації новаторських технологій. Дослідження, проведені ЮНЕП, вказують на те, що річні інвестиції на рівні близько 1,25% глобального ВВП в напрямку зростання енергетичної ефективності та розвитку відновлюваної енергетики можуть призвести до зменшення світового попиту на первинну енергію на 40% до 2050 року. Також прогнозується, що зайнятість у секторі енергетики збільшиться на 20%, у зв'язку з тим що до середини століття відновлювальна енергетика планує забезпечувати до 30% енергопостачання у світі.

Стратегічним вектором розвитку «зеленої економіки» в ЄС є напрямок модернізації транспортної системи. Останніми роками спостерігається інтенсивний розвиток ринку електромобілів з метою зменшення негативного впливу на довкілля, оскільки електрокари витрачають менше енергії. Це призводить до збільшення попиту на нові електромобілі, зокрема в країнах ЄС ринкова частка електромобілів серед нових легкових автомобілів вже сягнула до 12,1% (рис. 2.4).

В Норвегії визначено фіскальне заохочення для підтримки екологічно чистого транспорту. Транспортні податки для електрокарів в країні складають

50% вартості автомобіля, а щорічний дорожній збір для них знижено в 7 разів, переходячи від 350 євро до 50 євро. У додаток до цього, власники електроавтомобілів у Норвегії можуть безоплатно користуватися платними дорогами та смугами для громадського транспорту, а також паркуватись на муніципальних парковках [32].

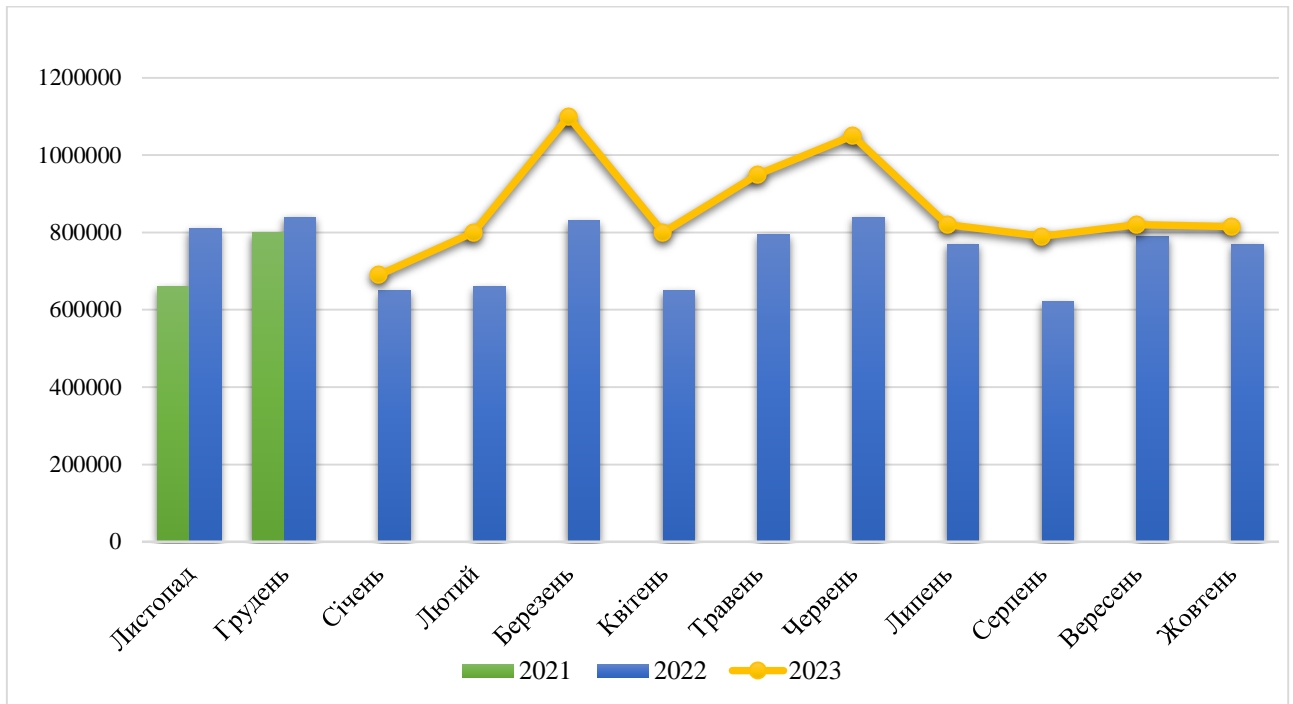


Рис. 2.4 Зростання попиту на нові легкові автомобілі у ЄС

Джерело: [33]

У більшості країн ЄС відзначається зростання продажів нових автомобілів, за винятком Ірландії та Нідерландів (продажі зменшились на 17% та 1,5% відповідно). Основний попит спрямовується на бензинові автомобілі, які показали зростання на 8% (285,6 тис. од.) порівняно з жовтнем 2022 року. Гібридні автомобілі залишаються популярними, їхня частка на ринку становить 38,6% (244,4 тис. од.) [33]. У жовтні 2023 року в ЄС відзначився значний зріст реєстрації електромобілів, попит збільшився на 36,3% (121,8 тис. од.). Бельгія та Данія продемонстрували значне зростання на ринку нових авто, у країнах відбулось тризначне відсоткове зростання (+147,3% та + 100,7% відповідно). Загальний обсяг виробництва з початку 2023 року становить 1,2 млн одиниць автомобілів, що представляє помітний приріст на 53,1% порівняно з 2022 роком[34].

Розподіл нових легкових автомобілів за видами пального представлений на рис. 2.5

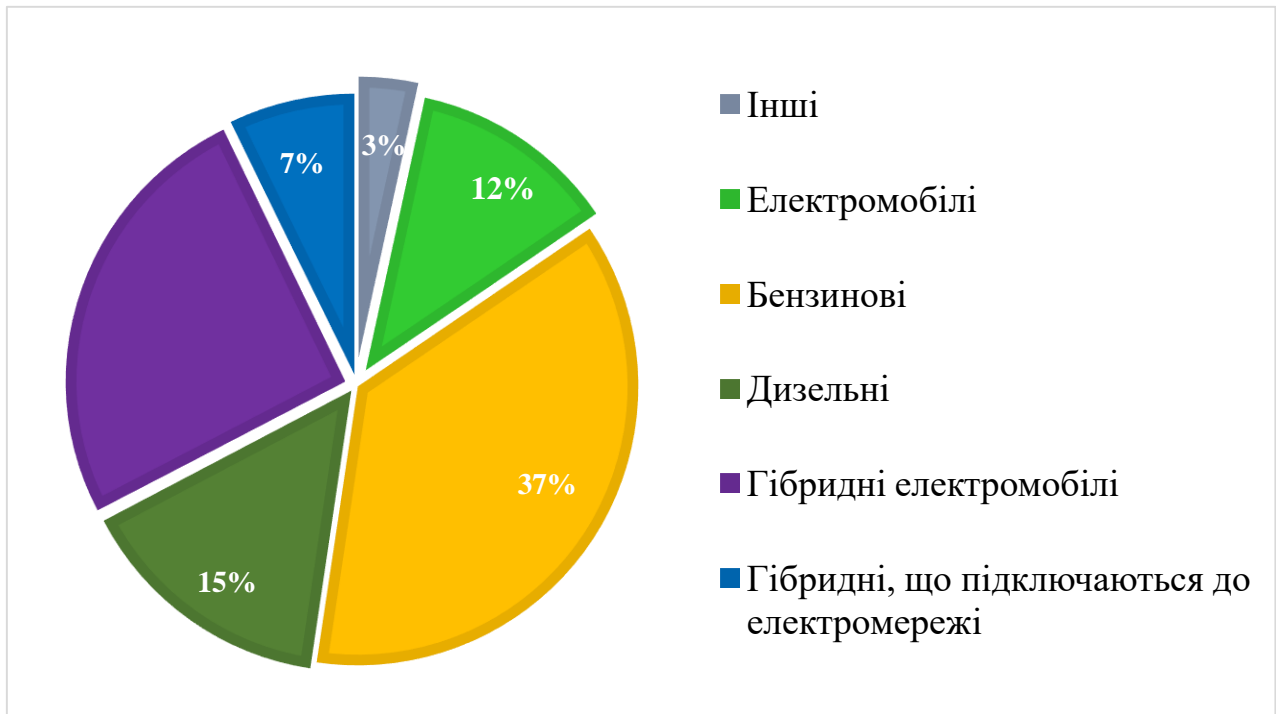


Рис. 2.5 Продаж легкових авто в ЄС за видами пального у 2022 році

Джерело: [34]

За даними Асоціації європейських виробників автомобілів, станом на початок 2023 року найбільший приріст реєстрації відзначений у сегменті електромобілів, де збільшення склало 39,7% (97,3 тис. од.), а їхня частка на ринку зросла з 9,7% до 12,1%. Виключеннями стали Чехія (-3,2%) та Словаччина (-28,2%). Ринки продажу автомобілів в регіоні підтримали зростання, а саме Німеччина (+14,7%), Франція (+45,7%) та Нідерланди (+88,9%).

У лютому 2023 року спостерігалось значне збільшення продажів гібридних автомобілів на 22,3%. Цей ріст обумовлений збільшенням на чотирьох основних ринках ЄС, а саме Іспанії (+31,8%), Італії (+23,9%), Німеччини (+24,2%) та Франції (+24,6%). В результаті цього продажу частка ринку гібридних автомобілів зросла до 25,5% в порівнянні з 23,3% у лютому 2022 року. У той час реєстрації гібридів, які підключаються до електромережі, скоротилися на 7,4% (57,6 тис. од.), це падіння відбулося в основному через

значне зниження продажів у Німеччині (-44,8%), де у 2022 році було припинено надання субсидій на ці автомобілі. Реєстрації нових автомобілів, які працюють на бензині зросли на 11,1%, а це становить 36,9% від усього ринку, що відповідає показникам минулого року. Італія (+16,3%), Німеччина (+8,9%), Іспанія (+19%) і Франція (+7,7%) сприяли цьому росту.

Проаналізувавши досвід країн Європейського Союзу у впровадження «зеленої економіки», можна узагальнити основні напрями, такі як: створення екологічних кластерів, використання енергії, що не завдає шкоди довкіллю, модернізація транспортного сектору та розвиток виробництва екологічно чистої продукції. Європейська стратегія орієнтована на сприяння розвитку ринку електричних та гібридних авто.

2.3 Дослідження та впровадження принципів циркулярної економіки в країнах ЄС

Швидкий приріст населення світу, виснаження природних ресурсів та серйозне забруднення довкілля, які становлять загрозу для існування людства, стали підґрунтям для виникнення концепції циркулярної економіки. Основна ідея циркулярної економіки - це здійснення бізнесу без шкоди для довкілля, з фокусом на енергозбереженні, регенеративному та екологічно чистому споживанні та виробництві.

Концепція економіки замкнених циклів, що управляє ресурсами, швидко набуває світової популярності і визнається у науковій літературі як ключовий інструмент для досягнення цілей Паризької угоди. Хоча ідея «циркулярності» економіки з'явилася 30 років тому, її справжній виток став помітним лише після офіційного впровадження в ЄС, і світові лідери поступово усвідомлюють її важливість для досягнення сталого розвитку[35].

Ця економічна концепція характеризується фундаментальним принципом утримання ресурсів, що поступають із навколишнього середовища, в економічному ланцюзі, тим самим продовжуючи їхній життєвий цикл та уникаючи їхнього повернення у вигляді відходів (рис. 2.6).

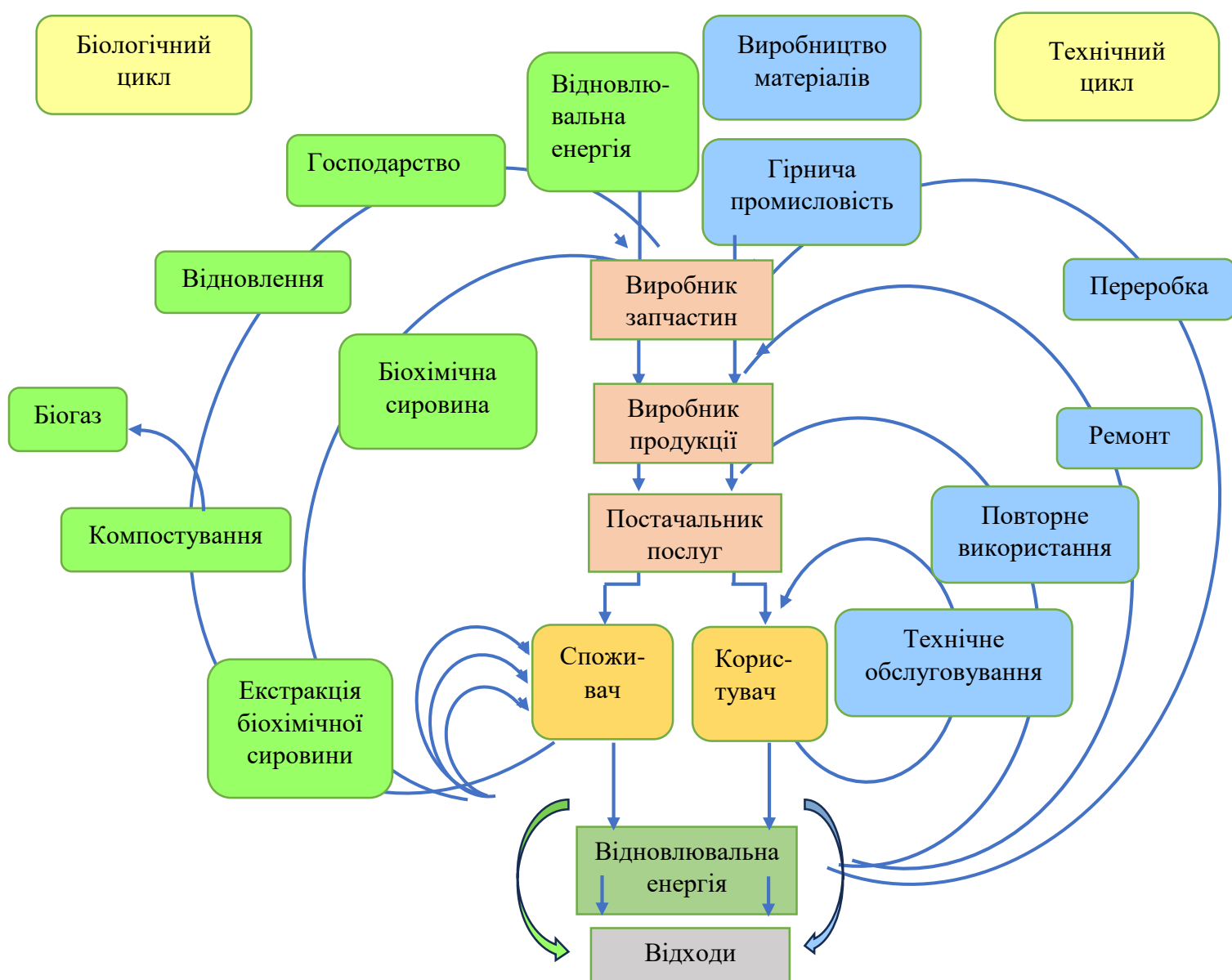


Рис. 2.6 Теоретична модель циркулярної економіки

Джерело: [36]

Цей концептуальний підхід сприяє та дозволяє процесам у ланцюжку створення вартості підвищити їх ефективність, зменшуючи непотрібне споживання та потребу надмірного вилучення ресурсів із природи. Послаблення необхідності використання природних ресурсів зменшує вплив діяльності людини на навколишнє середовище і стимулює пошук ефективного використання, а не володіння ресурсами. Замкнута циклічна економіка

створює можливості для сталого розвитку держав та формування конкурентоспроможності.

Циркулярна економіка базується на вторинній переробці будь-якого товару. Це виявляється на етапах планування та розробки товарів з метою забезпечення тривалого життєвого циклу та високого потенціалу конкурентоспроможності підприємств. Головна мета полягає в стимулюванні повторного використання, модернізації, відновленні та рециклінгу.

Переваги цієї моделі включають:

- ✚ новаторські та ефективні методи виробництва з урахуванням економії ресурсів;
- ✚ захист підприємств від дефіциту ресурсів та коливань цін;
- ✚ ефективну утилізацію відходів;
- ✚ заощадження енергії через замкнений виробничий цикл;
- ✚ зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Модель циркулярної економіки ґрунтується на принципах 10-R (рис. 2.7):

- Reduce – зменшення використання природних ресурсів та використання відновлюваних матеріалів.
- Reuse – досягнення максимальної ефективності від повторного використання ресурсів чи продуктів.
- Recycle – обробка відходів для їх майбутнього використання.
- Rethink – перегляд використання конкретного продукту та розгляд альтернативних підходів.
- Repair – відновлення та технічне обслуговування продуктів з виявленими дефектами з метою їх подальшого використання.
- Remanufacture – використання компонентів зі старих виробів при створенні нового продукту.
- Recover – повернення витраченої енергії шляхом згоряння матеріалів чи продуктів.
- Refurbish – реставрація старих продуктів.

- Repurpose – модифікація функціонального призначення товару.
- Refuse – скасування виробництва продукту з використанням передбачених раніше матеріалів або впровадження альтернативних матеріалів та технологій.



Рис.2.7 Принципи циркулярної економіки

Джерело: [37]

На сьогодні багато компаній впроваджують принципи циркулярної економіки за допомогою різних стратегій та інструментів. Дизайн майбутнього включає виробництво товарів, де основні матеріали можна замінювати поновлюваними або переробленими, сприяючи зменшенню використання ресурсів та обсягу відходів у виробничому процесі. Наприклад, компанія Adidas створила бігові кросівки, виготовлені з 100% перероблених матеріалів,

використовуючи один вид матеріалу та відмовившись від клею у виробництві. Це дозволяє переробляти вжите взуття для створення нової пари. Крім того, General Electric використовує 3D друк для виготовлення запчастин, щоб оптимізувати використання матеріалів[38].

План досягнення циркулярної економіки (CEAP) виступає важливою складовою Європейської зеленої угоди, спрямованої на утворення економіки в ЄС, яка буде справедливою, кліматично-нейтральною, ресурсо-ефективною та конкурентоспроможною. CEAP прискорює трансформаційні зміни, необхідні для виконання цілей Європейської зеленої угоди, і базується на принципах циркулярної економіки, які активно впроваджуються з 2015 року. Мета CEAP полягає в упорядкуванні та пристосуванні нормативно-правової бази ЄС відповідно до принципів циркулярної економіки.

В таблиці 2.4 можна побачити основні напрями діяльності CEAP

Таблиця 2.4

Основні напрями діяльності CEAP в різних галузях

Галузь діяльності	Напрями діяльності
Батареї та транспортні засоби	Встановлення нормативів щодо вмісту вторинної сировини та впровадження заходів для підвищення показників збору та переробки батарей всіх видів; Поступове припинення використання батарей, які не піддаються перезарядці, і встановлення вимог до стійкості та прозорості для батарей; Забезпечення дотримання етичних принципів у видобутку сировини та забезпечення безпеки постачання.
Електроніка та інформаційно-комунікаційні технології	Впровадження ініціативи для розвитку циркулярної електроніки з метою подовження термінів служби товарів; Створення в ЄС системи для обігу або повернення вживаних мобільних телефонів, планшетів і зарядних пристроїв; Перегляд рекомендацій на рахунок небезпечних речовин.
Упаковка	Перегляд Директиви 94/62/EC27 з метою посилення обов'язкових стандартів для пакування; Зменшення надмірного використання упаковки та утворення відходів; Підтримка розробки нових дизайнів упаковки для поліпшення показників повторного використання та відновлення; Зменшення складності матеріалів для пакування.
Текстиль	Створення можливостей для компаній використовувати екологічно чистий текстиль; Запуск та підтримка моделей «продукт-як-послуга», циркулярних матеріалів та виробничих процесів; Гарантування впорядкування та переробки текстильних матеріалів.

Пластик	Посилення стратегічного підходу для пластику через визначення стандартів до упаковки; Забезпечення використання біопластику та його чіткої ідентифікації шляхом маркування; Забезпечення застосування методик вимірювання викидів мікропластику; Дослідження можливостей використання біорозкладних пластмас; впровадження Директиви щодо одноразових пластикових виробів.
---------	--

Джерело: сформовано автором на підставі [39]

У рамках циркулярної економіки велику роль відіграє вторинна сировина (SRM), яку можна обробляти та перевозити так само, як і первинну сировину з традиційних джерел видобутку. Це сприяє підвищенню надійності постачання. Використання SRM дозволяє мінімізувати використання обмежених природних ресурсів, що становить одну з ініціатив ЄС. Досягнення в сфері використання SRM можна оцінити за допомогою коефіцієнта циркулярності. Цей коефіцієнт представляє собою частку матеріальних ресурсів, отриманих з вторинної сировини, що сприяє зменшенню видобутку первинної сировини. Коефіцієнт циркулярності є ключовою частиною системи моніторингу циркулярної економіки в ЄС.

У таблиці 2.5 представлено аналіз показника циркулярності у ЄС та його країнах-членах за період з 2015 по 2022 рік.

Таблиця 2.5

Коефіцієнт циркулярності у ЄС та країнах-членах (%)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ЄС	11,2	11,4	11,5	11,6	11,3	11,6	11,4	11,5
Бельгія	18,2	18,2	19,1	20,8	20,7	23	23,7	22,2
Болгарія	3,1	4,4	3,5	2,5	4,1	5,9	4,8	4,8
Чехія	6,9	7,5	9,1	10,4	10,5	11,5	11,4	11,9
Данія	8,3	8	7,9	8	7,6	7,6	8	7,4
Німеччина	11,7	11,8	11,7	12,1	12,5	12,9	12,7	13
Естонія	11,7	12,1	12,7	13,9	15,4	16,5	15,9	16
Ірландія	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7	1,9	1,8
Греція	1,8	2,1	2,5	3	3,4	4,2	3,5	3,1
Іспанія	7,5	8,2	8,8	8,9	9	9,2	6,9	7,1
Франція	18,7	19,3	18,7	19,5	18,1	18,7	18,7	19,3
Хорватія	4,6	4,6	5,1	5	5,3	5,5	5,7	5,8

Італія	17,2	17,8	18,4	18,8	18,8	20,6	19	18,7
Кіпр	2,4	2,4	2,4	2,7	3,1	3,8	2,8	3,2
Латвія	5,3	6,5	5,4	4,7	4,7	5,2	5,6	5,4
Литва	4,1	4,6	4,5	4,3	3,9	4	4,2	4,1
Люксембург	9,5	7	10,4	10,7	9	9,6	4,1	5,2
Угорщина	5,8	6,4	6,8	7	5,6	5,2	7,3	7,9
Мальта	4,6	4,2	6,6	8,3	12,8	16,5	12,8	15,1
Нідерланди	26,6	29	26,8	25,8	25,6	27,2	28,5	27,5
Австрія	11,2	12	12,1	11,9	11,6	11,5	12,8	13,8
Польща	11,9	10,6	10,4	10,5	9,2	7,3	9,1	8,4
Португалія	2,1	2,1	2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,6
Румунія	1,7	1,7	1,8	1,6	1,4	1,5	1,4	1,4
Словенія	8,6	8,7	9,8	10	10,2	9,9	10,1	9,4
Словаччина	5,1	5,3	5	4,9	8,4	10,4	8,2	9,1
Фінляндія	4,9	3,8	4,4	4,4	4,5	4,4	1,6	0,6
Швеція	6,7	6,9	6,7	6,6	6,4	6,9	6,2	6,1

Джерело: [40]

У 2022 році високий рівень циркулярності був зафіксований у Нідерландах (27,5%), Бельгії (22,2%) і Франції (19,3%) на другому і третьому місцях відповідно. Найнижчі показники спостерігалися у Фінляндії (0,6%), Румунії (1,4%) та Ірландії (1,8%). Розбіжності в показниках коефіцієнта циркулярності між країнами ЄС пояснюються не лише обсягами переробки в кожній з них, але й структурними особливостями їх національних економік. Високий рівень циркулярності може бути внаслідок значного обсягу переробки відходів, але також може впливати з низького внутрішнього споживання матеріалів, таких як біомаса, метали, мінерали, вугілля та інші. Це може бути результатом низького внутрішнього видобутку матеріалів для використання в країні, низького рівня імпорту матеріалів для використання та високого рівня експорту матеріалів, видобутих в самій країні.

Безперечно, оптимальним засобом протидії утворенню відходів є їх передбачення на етапах виробництва за допомогою впровадження інноваційних технологій та на етапах споживання через зменшення чи

оптимізацію. На жаль, руйнування відходів залишається найбільш розповсюдженим варіантом. Навіть при тому, що концепція «нульових відходів», що визначається Міжнародним альянсом ZeroWaste як «принцип збереження ресурсів через відповідальне виробництво, споживання, повторне використання та відновлення товарів, матеріалів і упакування без спалювання та викидів, що загрожують навколишньому середовищу та здоров'ю людей», набуває зростаючої актуальності. Згідно з Circularity Gap Report 2022, «наш сучасний світ лише на 8,6% є циркулярним»[41].

Розглядаючи розвиток циркулярної економіки, важливо відзначити, що в Європейському Союзі, незважаючи на загальні підходи, кожна країна має свої унікальні особливості у впровадженні цієї концепції. У Німеччині, завдяки сильній промисловій економіці, циркулярна економіка сформувалася на основі управління матеріальними потоками та доступності матеріалів, тоді як Нідерланди акцентують інновації в матеріалах та бізнес-моделях. Першою країною у світі, що розробила національний план дій для переходу до циркулярної економіки, є Фінляндія. Великі країни ЄС, такі як Німеччина і Франція, зазвичай відзначаються високими показниками інвестицій, патентів і робочих місць у секторах циркулярної економіки, що робить їх лідерами в оцінках її розвитку.

До 2030 року в ЄС також планується:

- Обробляти 65% міських відходів та 70% упаковки.
- Виробляти пластикову упаковку, яка може бути повністю перероблена.
- Відправляти на сміттєзвалище не більше 10% твердих побутових відходів[42].

Впровадження циркулярної економіки в країнах Європи визначає актуальні тенденції у встановленні стратегічних пріоритетів для національного розвитку. Досвід цих країн дозволяє прогнозувати можливі зміни в країнах, де це стає пріоритетним завданням.

РОЗДІЛ 3

Напрями розвитку «зеленої економіки» в країнах Європейського Союзу та Україні

3.1 Перспективи розвитку «зеленої економіки» в країнах Європейського Союзу

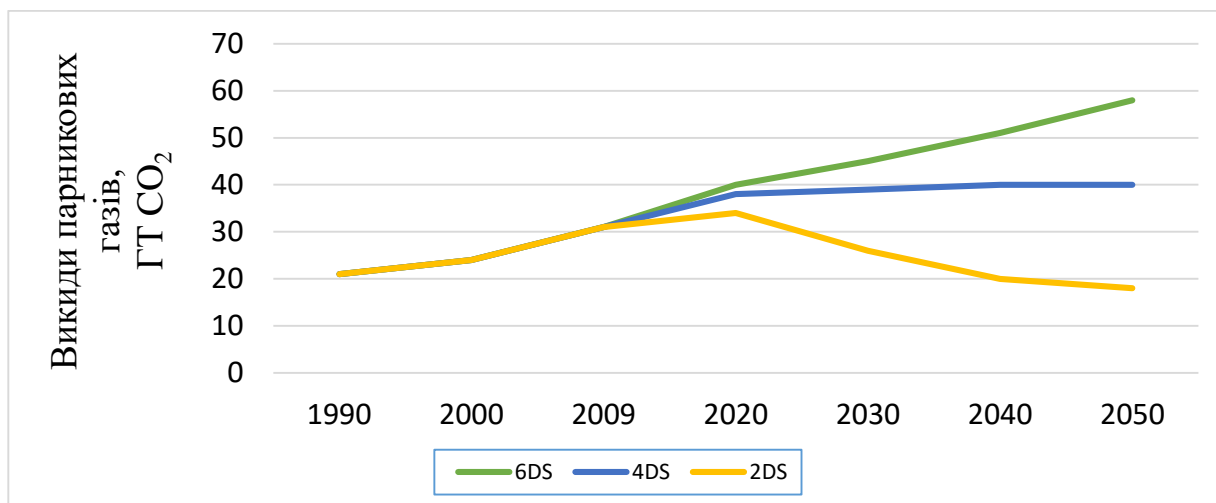
На сучасному етапі розвитку світової економіки спостерігається суттєва взаємозалежність між процесами економічного зростання і збільшенням негативного впливу на навколишнє середовище, вичерпанням природних ресурсів, порушенням екологічного балансу та зміною клімату, які в свою чергу призводять до загрози для здоров'я населення. Внаслідок цього, актуальність розгляду проблеми вирішення протиріч між економічним розвитком і забезпеченням екологічної безпеки набуває значення. Розв'язання цієї проблеми передбачає застосування інноваційного підходу до стратегії розвитку країни, спрямованого на формування концепції «зеленої» економіки, яка ґрунтується на принципах «зеленого» зростання.

Реформування економічних структур в сучасних умовах нерозривно пов'язане з процесами екологізації виробничих процесів, зростанням ринку послуг, зокрема консультативних послуг, оптимізацією виробничих процесів та інтеграцією екологічних інновацій. Уряди численних країн впроваджують стратегію «зеленої» економіки, що передбачає досягнення економічного зростання за рахунок зменшення інтенсивності використання ресурсів та енергії у всіх секторах економіки, впровадження екологічно чистих технологій та максимальної утилізації відходів. В рамках такої економічної парадигми акцент робиться на інвестуванні в підвищення енергоефективності, розвиток та впровадження екологічно безпечних технологій та ефективного управління відходами, що формує фундамент для росту сектору «зеленого» бізнесу.

З ростом індустриального виробництва в світі зросла кількість викидів парникових газів в атмосферу, що в результаті спричинило глобальні зміни клімату. Для запобігання цьому у 1997 році було прийнято Кіотській протокол,

до якого (станом на листопад 2009 р.) приєднались 192 країни, відповідальні за 64% викидів парникових газів в світі.

У 2012 році Міжнародне енергетичне агентство опублікувало аналіз та пропонувало три сценарії розвитку подій, враховуючи різні пріоритети в енергетичній сфері (рис. 3.1).

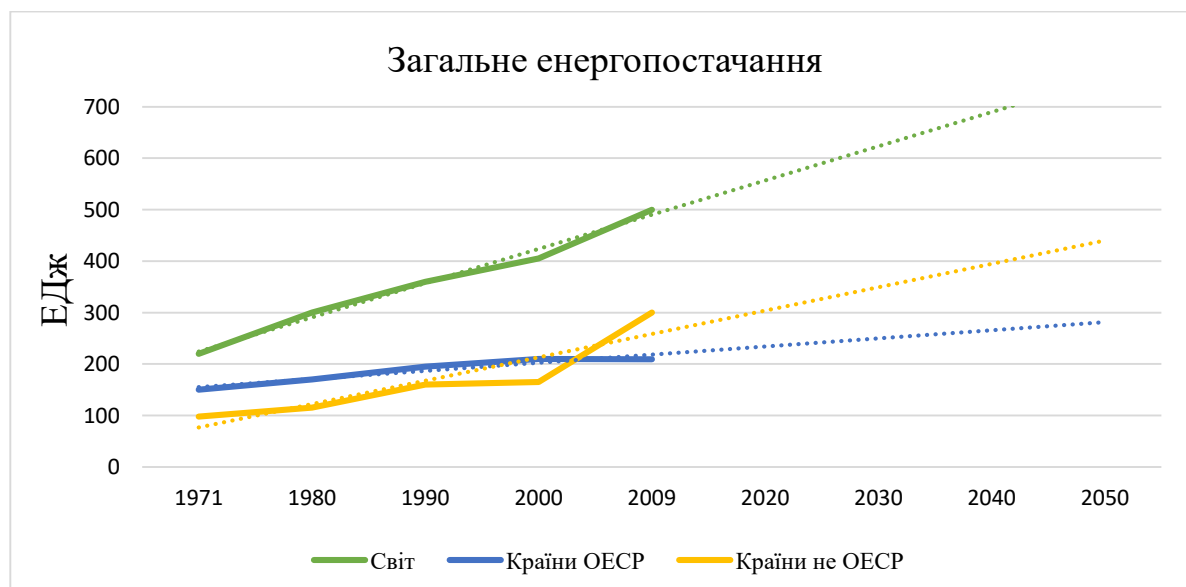


6DS, 4DS, 2DS – сценарії підвищення середньорічної температури на 6 °С, 4 °С, 2 °С, відповідно.

Рис. 3.1 Зростання обсягу викидів парникових газів у світі та сценарії зміни клімату планети

Джерело: [43]

Серед цих сценаріїв найбільш привабливим та безпечним для нашої планети вважається сценарій 2DS (підвищення середньорічної температури на 2 градуси до 2050 року) (3.2).



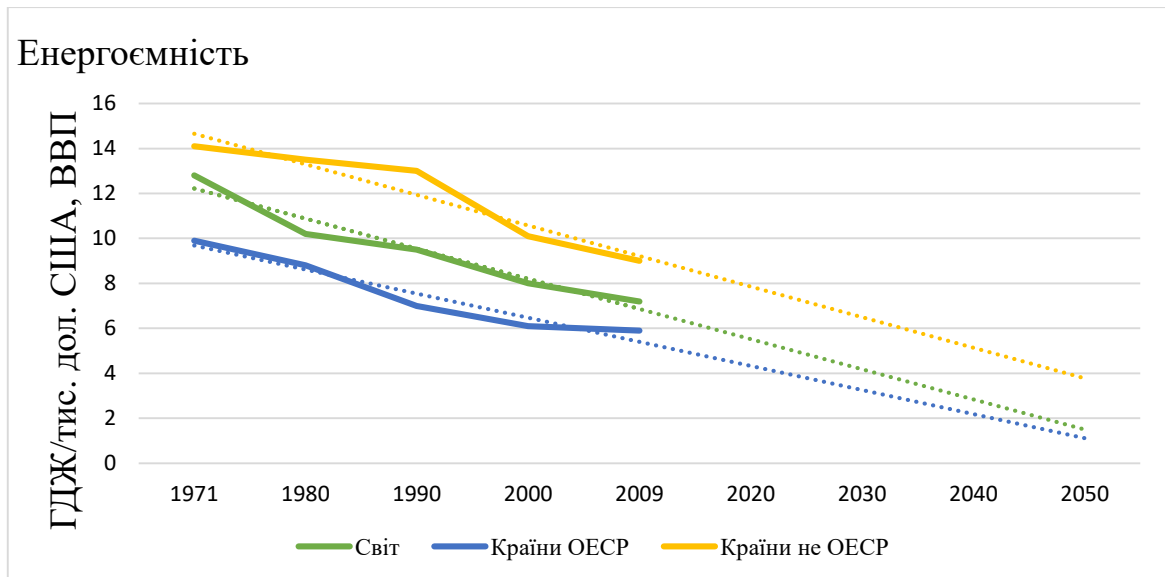


Рис 3.2 Динаміка загального енергопостачання та енергоемності на одинцю ВВП при сценарії 2DS

Джерело: [43]

Для досягнення сценарію 2DS необхідні значні перетворення в глобальній енергетичній системі, включаючи скорочення викидів парникових газів, що пов'язані з енергетикою. Реалізація сценарію 2DS передбачає постійне зниження енергоемності світової економіки та зменшення попиту на енергію. Без виконання цих умов досягнення сценарію 2DS може бути вкрай витратним або навіть неможливим.

В наш час відновлювані джерела енергії забезпечують приблизно 19% кінцевого споживання енергії у всьому світі. Зазначено, що традиційна біомаса складає 9%, тоді як сучасні відновлювані джерела енергії становлять більше 10%, охоплюючи виробництво теплової та електричної енергії, а також транспортний сектор. Загалом, використання біомаси, включаючи як традиційні, так і сучасні методи, забезпечує близько 14% кінцевого споживання енергії.

Міжнародне Агентство з відновлюваної енергетики (IRENA) розробило стратегічний план, відомий як «Дорожня Карта», спрямований на досягнення подвоєння частки використання відновлюваних джерел енергії у світовому споживанні енергії протягом періоду з 2010 до 2030 року (REmap 2030).

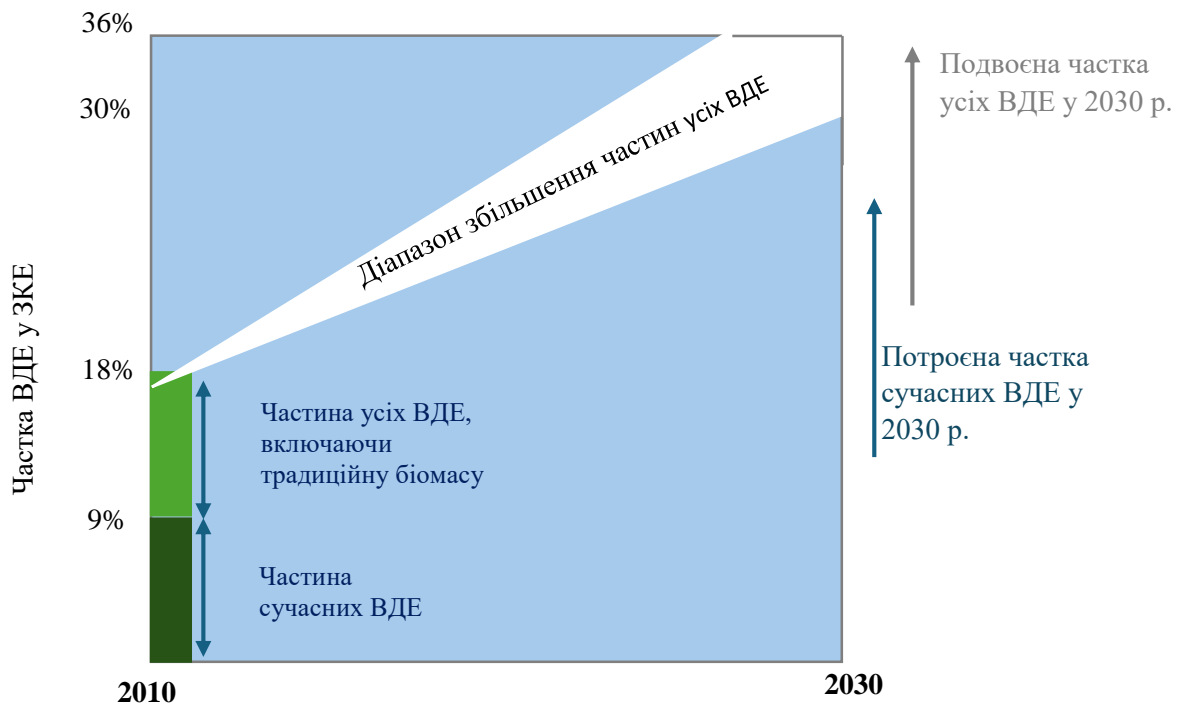


Рис. 3.3 Стратегія щодо подвоєння частки ВДЕ згідно Дорожньої Карти

Джерело: [44]

Згідно з планом сучасні відновлювані джерела енергії мають замінити використання традиційної біомаси поступово. У 2010 році з 18% половина відновлюваних джерел енергії становила традиційна біомаса. Проте до 2030 року частка сучасних відновлюваних джерел енергії має зрости до понад 30%, тоді як традиційна біомаса буде скорочена до лише 6%.

Всесвітньо відомі бренди, такі як IKEA, Johnson & Johnson, Nike, Procter & Gamble, Starbucks, Voya Financial, Walmart, Google, Apple, Microsoft, Facebook, Virgin Group, RWE, E.ON та інші, приєдналися до ініціативи переходу на електроенергію у всіх сферах своєї діяльності, забезпечену виключно з відновлюваних джерел.

У 2011 році уряд Данії затвердив та ратифікував Енергетичну стратегію 2050, яка містить пропозиції для досягнення довгострокової мети данського уряду. Довгострокова мета полягає в досягненні незалежності від вугілля, нафти та газу до 2050 року. Другою метою стратегії країни є забезпечення

позиції данського енергетичного сектору як світового лідера в галузі енергетики, а також запобігання кліматичних змін та збереження довкілля.

На сьогоднішній день у Австрії діє Енергетична стратегія, що охоплює період до 2020 року. Проте в суспільстві та на урядовому рівні ведуться дискусії щодо необхідності прийняття нової стратегії з розширеними термінами та більш амбіційними цілями. Асоціація відновлюваної енергетики Австрії рекомендує ухвалення нової енергетичної стратегії до 2030 року, з такими ключовими метами: збільшення частки використання відновлюваних джерел енергії до 60%, а також зниження викидів парникових газів на 60% до 2030 року. Згідно з баченням Австрійського енергетичного агентства, до 2050 року країна може досягти повного задоволення кінцевого енергоспоживання виключно за рахунок відновлюваних джерел енергії.

Енергетична стратегія Німеччини до 2050 року передбачала повне припинення використання атомної енергії до 2022 року. Виконання цього плану розпочалося з припинення роботи 8 найстаріших атомних електростанцій. Відновлювані джерела енергії були визначені як ключовий елемент структури енергопостачання країни у майбутньому[45].

У таблиці 3.1 подано основні цілі Енергетичної стратегії Німеччини до 2050 року.

Таблиця 3.1

Основні цілі Енергетичної стратегії Німеччини до 2050 року

Показники	2020	2030	2040	2050
Частка ВДЕ у загальному кінцевому споживанні енергії	18%	30%	45%	60%
Частка ВДЕ у споживанні Електроенергії	35%	50%	65%	80%
Зменшення використання первинної енергії (в порівнянні з 2008 роком)	-20%	-30%	-40%	-50%
Зменшення споживання електроенергії (в порівнянні з 2008 роком)	-10%			-25%
Зменшення кінцевого споживання енергії у секторі транспорту (в порівнянні з 2008 роком)	-10%			-40%

Зменшення викидів парникових газів (в порівнянні з 1990 роком)	-40%	-55%	-70%	-80%
--	------	------	------	------

Джерело: [46]

У 2050 році, відновлювані джерела енергії мають забезпечувати 60% загального кінцевого споживання енергії та 80% споживання електроенергії. При цьому, споживання первинної енергії має зменшитися на 50% до 2050 року порівняно з рівнем 2008 року. Зазначені цілі виглядають дуже амбітними, і їх досягнення вимагатиме суттєвого підвищення енергоефективності.

Королівство Саудівської Аравії прийняло рішення до 2040 року повністю відмовитися від використання вугілля та нафти, замінивши їх відновлюваними джерелами енергії, такими як сонячна та вітрова енергія. Для досягнення цієї мети держава планує протягом наступних 20 років інвестувати 109 мільярдів доларів США у розвиток інфраструктури сонячних енергетичних установок. Очікується, що потужність таких установок досягне 41 ГВт у 2040 році.

Китай залишається світовим лідером у збільшенні потужностей атомних електростанцій протягом періоду «Сценарію нових стратегій», збільшуючи їх приблизно на 5 ГВт на рік. У Китаї виробництво електроенергії з вугілля збільшуватиметься швидше, ніж у будь-якій іншій частині світу. Однак частка вугілля в загальній структурі електрогенерації значно зменшиться з 76% у 2012 році до 52% у 2040 році.

Країна послідовно сприяє удосконаленню електрогенерації:

- з «не гідро» відновлюваних джерел енергії (прогнозується зростання з 3% у 2012 році до 16% у 2040 році);
- з атомної енергії (прогнозується зростання з 2% до 10%);
- з газу (прогнозується зростання з 2% до 8%).

Частка гідроенергії в загальному виробництві електроенергії зменшиться на 4%, внаслідок обмежених можливостей для будівництва великих гребель. Проте, обсяг електрогенерації на гідроелектростанціях все ж таки збільшиться на 70% до 2040 року, що становитиме майже чверть приросту обсягу виробництва електроенергії на гідроелектростанціях у світі[45].

На сьогоднішній день все більше країн світу встановлюють собі за мету перехід на використання 50% і більше відновлюваних джерел енергії в енергетичному секторі. Кожна з цих країн розробляє власну стратегію досягнення цієї мети, яка відрізняється від інших за кількома критеріями, включаючи час імплементації, обсяг заходів та спрямованість на конкретні цілі. З проведеного аналізу ключових стратегій у сфері енергетики світових лідерів випливає, що країни активно переходять на вищий рівень конкурентоспроможності, спрямовуючи свої зусилля на досягнення статусу найбільш екологічно зорієнтованої країни та забезпечення енергетичної самодостатності, при цьому не уповільнюючи темпи розвитку власної промисловості.

3.2 Національна політика розвитку «зеленої економіки» в Україні

У сучасних умовах потреби людства перевищують можливості їх задоволення природними ресурсами. У кінці ХХ століття економічний прогрес забезпечувався за рахунок використання великих обсягів ресурсів та енергії, що спричинило негативні наслідки для навколишнього середовища. Для подальшого розвитку економіки необхідно радикально переглянути її структуру, перейти до нової моделі управління та втілити принципи сталого розвитку. Концепція «зеленої економіки» вважається одним з оптимальних варіантів для забезпечення таких змін, згідно з багатьма світовими вченими.

У контексті впровадження «зеленої» економіки в Україні виявлено ряд проблем, включаючи відсутність комплексної державної стратегії, високу енерговитратність виробництва, значну кількість відходів, переважно внаслідок видобувної промисловості, а також велике споживання енергії при недостатньому використанні джерел відновлюваної енергії. Недостатній рівень зелених тарифів стає перешкодою для збільшення використання альтернативних джерел енергії, а відсутність зацікавленості населення у цьому процесі поглиблює проблему.

Проте, Україна відчуває необхідність упровадження цієї концепції через складну соціально-економічну ситуацію, низьку якість довкілля у більшості регіонів, залежність від зовнішніх ресурсів та енергії, низьку енергоефективність національних виробництв та загрозу здоров'ю нації і якості життя населення.

Хоча в країні існують численні проблеми, які перешкоджають впровадженню та розвитку «зеленої» економіки, є певні фактори, що сприяють її розвитку (рис.3.4).



Рис. 3.4 Передумови розвитку «зеленої» економіки в Україні

Джерело: сформовано автором на підставі [47, с.540]

Перша передумова полягає у наявності значних запасів чорнозему та сприятливих кліматичних умов, хоча економічне зростання в Україні не акцентується на ресурсозбереженні. Друга передумова стосується швидкого вичерпання органічного палива та корисних копалин. Третьою передумовою є становлення «зеленої» економіки в Україні є потенційний розвиток вітрової енергетики у гірських і степових регіонах шляхом їх належного використання. Крім того, існує значний потенціал для розвитку сільського господарства, зокрема в сфері органічного землеробства, що може додатково сприяти зеленому економічному зростанню. Україна має всі необхідні ресурси, включаючи значні за обсягом площі чорнозему, обмежене використання

хімічних добрив та пестицидів, потенціал експорту для країн Західної Європи та наявність кваліфікованої робочої сили.

Першим помітним поштовхом для впровадження та прискорення розвитку «зеленої» економіки в Україні стало підписання у 2014 році Угоди про Асоціацію з Європейським Союзом. Саме її економічний аспект передбачає гармонізацію законодавства зі стандартами Європейського Союзу, розробку стратегії інвестування в сучасні технології, спрямовані на зменшення негативного впливу на природу, а також розвиток співпраці в галузі охорони довкілля.

Україна має значний потенціал для запровадження зеленої економіки, проте для успішної реалізації цього потенціалу необхідно враховувати наступні підходи (рис.3.5)



Рис.3.5 Підходи для реалізації «зеленої» економіки в Україні


Джерело: сформовано автором на підставі:[5]

Крім виконання всіх важливих принципів та правил, реалізація концепції «зеленої» економіки також включає збільшення впливу держави та державних органів як у сфері економіки, так і у сфері екології. Це передбачає співпрацю між державою та бізнесом, створення сприятливих умов для розвитку бізнесу

на основі нових екологічних технологій і стандартів, а також державну підтримку соціально-екологічно відповідальних підприємств. Крім цього, важливо підтримувати діяльність некомерційних екологічних організацій та сприяти розвитку екологічної культури серед населення шляхом просвітницьких програм та різноманітних ініціатив з ресурсозбереження.

Сектор відновлюваної енергетики в Україні, навіть у кризовий період економічного розвитку показав суттєвий економічний та інвестиційний потенціал. Було утворено значну кількість підприємств, які досягли високого ступеня фінансової стійкості, що дозволяє їм бути конкурентоспроможними не лише на внутрішньому ринку України, але й на міжнародній арені. З метою створення сприятливих умов для розвитку сектору та реалізації рішень Ради національної безпеки і оборони, Державне агентство з енергоефективності розробило Національний план дій з відновлюваної енергетики до 2030 року (НПДВЕ 2030). Цей документ визначає стратегічні цілі для розвитку сектору до 2030 року, а також містить комплекс заходів, спрямованих на забезпечення сталого розвитку у сферах споживання електроенергії, тепла та транспорту з використанням відновлюваних джерел енергії. Перед прийняттям проекту передбачалося прийняття різноманітних нормативно-правових актів (табл. 3.2). Процес розробки Національного плану дій щодо відновлюваних джерел енергії до 2030 року відбувався публічно з участю кваліфікованих експертів та асоціацій, а також з врахуванням співпраці з іншими відповідальними органами. У процесі розробки були враховані поточні тенденції у сфері відновлюваної енергетики, визначені цілі, викладені в діючих державних стратегічних документах та європейських нормативних актах, а також пропозиції центральних органів влади, професійних організацій, експертів та академічних установ.

Проект НПДВЕ 2030 розроблено на виконання:

-  Указу Президента України від 23.03.2021 №111 «Про рішення РНБО від 23.03.2021 «Про виклики і загрози національній безпеці України в екологічній сфері та першочергові заходи щодо їх нейтралізації»»;

Доручення Прем'єр-міністра України від 09.04.2021 №12753/2/1-21 на виконання Указу Президента від 23.03.2021 №111

Таблиця 3.2

Правова база для проекту НПДВЕ 2030

Законодавство України	Законодавство ЄС
Концепція реалізації державної політики у сфері теплопостачання (розпорядження КМУ від 18.05.2017 №569-р)	Директива 2018/20021/ЄС «Про заохочення використання енергії з відновлюваних джерел»
Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року (розпорядження КМУ від 30.05.2018 №430-р)	План подолання залежності від російського викопного палива «REPowerEU» від 18.05.2022
Національна економічна стратегія України на період до 2030 року (постанова КМУ від 03.03.2021 №179)	Рішення Ради Міністрів Енергетичного Співтовариства від 30.11.2021 щодо імплементації 4-го енергетичного пакету
Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року (розпорядження КМУ від 29.12.2021 №1803-р)	«Чиста енергія для європейців»

Джерело: сформовано автором на підставі:[48]

Враховуючи технічні та економічні виклики в галузі відновлюваної енергетики, документ наділяє особливою увагою забезпечення сталості функціонування об'єктів відновлюваної енергетики, підвищення надійності енергопостачання та згладжування сезонних коливань попиту на електроенергію. Додатково, він спрямований на стимулювання виробництва «чистої» електроенергії на ринкових принципах, покращення умов для підтримки енергетичних кооперативів та домогосподарств, впровадження механізму надання гарантій походження електроенергії, а також підтримку використання енергії з відновлюваних джерел у транспортному секторі.

Проект передбачає збільшення частки використання відновлювальної енергії у валовому кінцевому енергоспоживанні втричі – з 9% у 2020 році до 27% у 2030 році, з особливим акцентом на такі сектори(рис. 3.6):

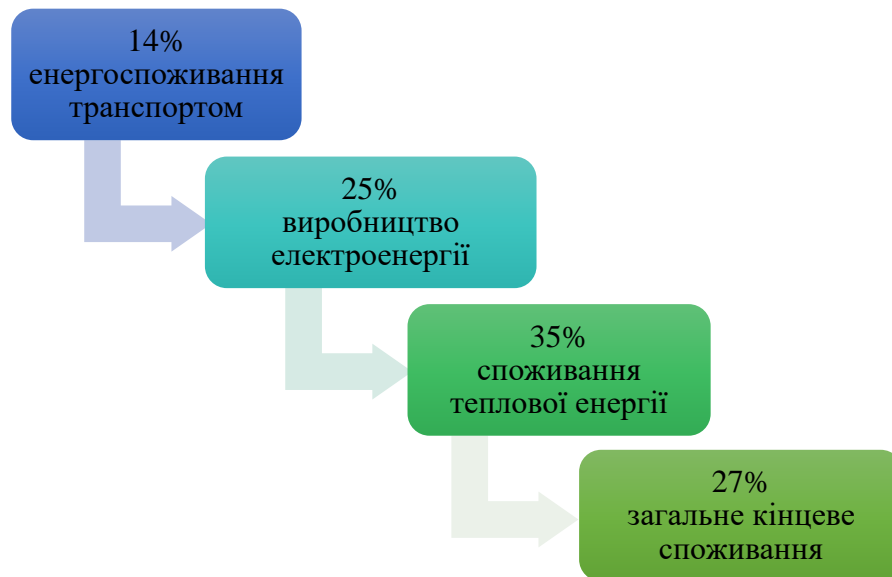


Рис. 3.6 Прогнози щодо відсоткової частки енергії з відновлюваних джерел енергії у 2030 році за секторами

Джерело: сформовано автором на підставі: [45]

Проект Національного плану дій передбачає ряд заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для забезпечення сталого розвитку в споживанні електроенергії, тепла та енергії з відновлюваних джерел в транспорті, а саме:

- ❖ розробка нормативно-правових актів для сприяння розвитку біоенергетики, вирішення проблем щодо розвитку геотермальної енергетики;
- ❖ зростання застосування біопалива у секторі транспорту та впровадження конкурентного середовища в системах централізованого теплопостачання;
- ❖ прогрес у розвитку інфраструктури автозаправних та електрзарядних станцій, а також створення сприятливих умов для будівництва заводів, що спеціалізуються на виробництві обладнання для відновлювальної енергетики та систем балансування потужностей;
- ❖ поліпшення умов для заохочення виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії шляхом встановлення генеруючих установок споживачів, включаючи енергетичні кооперативи та домогосподарства;

- ❖ впровадження механізмів сприяння розвитку виробництва електроенергії з відновлюваних джерел енергії на основі ринкових принципів[49].

Протягом останнього десятиліття в глобальній економіці спостерігається зростаюче визнання ролі екології як нового фактора виробництва, яке відображає необхідність раціонального та ефективного використання природних ресурсів та зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин. Один із ключових підходів до вирішення цієї проблеми полягає у державному впливі на економіку природокористування. Впровадження системи екологічного оподаткування є одним з найбільш поширених інструментів державного стимулювання екологізації виробництва.

В Україні ключовим складовим елементом механізму екологічного оподаткування є екологічний податок, який є загальнодержавним обов'язковим платежем і стягується за такі дії:

- емісія забруднюючих речовин в атмосферне середовище зі стаціонарних джерел забруднення,
- викиди забруднюючих речовин у водні ресурси,
- генерація радіоактивних відходів, включаючи накопичені,
- тимчасове утримання радіоактивних відходів виробниками понад встановлений ліцензійний період[50].

У розв'язанні питання екологізації виробництва також відзначається крок до переходу України на «зелену» енергетику, що включає сонячні, вітрові та гідроелектростанції, а також інші альтернативні джерела енергії. З метою сприяння цьому переходу держава впровадила «зелений» тариф як механізм державного регулювання. «Зелений» тариф – спеціальний тариф, за яким закуповується електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики, зокрема на введених в експлуатацію чергах будівництва електричних станцій, з альтернативних джерел енергії. (ст. 1 Закону України «Про альтернативні джерела енергії»)

Впровадження «зеленого» тарифу в національне законодавство викликало значний вплив на різні сфери, оскільки вимагало внесення змін до

господарського, екологічного та інших галузей права. Це показало відсутність готовності України знайти баланс у правовому регулюванні підтримки екологічних енергетичних альтернатив поряд з традиційними методами вироблення енергії.

Розширення області застосування «зеленого» тарифу спонукає до вирішення проблеми екологізації галузі господарювання. Концепція екологічного господарства повинна враховувати не лише конкретні заходи, але й наявність нормативного фундаменту, що сприяє перехідним процесам держави до нових стратегій забезпечення відповідного рівня екологічної стійкості[51].

Формування європейської культури у сфері енергоспоживання вимагає координації зусиль різних владних і громадських структур, наукових установ та усіх зацікавлених стейкхолдерів. Ця координація є ключовою для реалізації стратегій енергоефективності, оскільки ефективне використання енергоресурсів сприяє зменшенню їх загального споживання, а отже, зменшує негативний вплив на довкілля. Такий підхід сприяє досягненню екологічної безпеки та стійкого розвитку.

Побутовому споживачеві надається право встановлювати генеруючу установку у своєму приватному домогосподарстві для виробництва електричної енергії з використанням сонячного випромінювання або енергії вітру. Максимальна потужність цієї установки обмежується значенням, яке не перевищує 30 кВт, проте вона не може перевищувати обсягу, який дозволено використовувати споживачеві згідно з умовами договору про користування електричною енергією.

Для домогосподарств, які генерують електроенергію з вітрових джерел з встановленою потужністю до 30 кВт і користуються тарифами за 100 кВт-год, встановленими об'єктами електроенергетики, існує можливість вибору альтернативи при закупівлі зеленої електроенергії (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

«Зелені» тарифи на електроенергію вітрогенераторів для приватних домогосподарств

Період	Тариф, коп/кВт*год (без ПДВ)	Відхилення до попереднього періоду, %
01.07.2015р. – 31.12.2019р.	380,23	
01.01.2020р. – 31.12.2024р.	341,5	-10
01.01.2025р. – 31.12.2029р.	304,53	-11

Джерело:[52]

Для приватних домогосподарств, які виробляють електрику з енергії сонячного випромінювання за допомогою об'єктів електроенергетики, що встановлені на дахах та/або фасадах будинків та споруд та мають потужність до 30 кВт, були встановлені відповідні тарифи (табл.3.4).

Таблиця 3.4

«Зелені» тарифи на електроенергію сонячного випромінювання для приватних домогосподарств

Період	Тариф, коп/кВт*год (без ПДВ)	Відхилення до попереднього періоду, %
01.04.2013р. – 31.12.2014р.	1172,36	
01.01.2015р. – 30.06.2015р.	1054,42	-10
01.07.2015р. – 31.12.2015р.	654,83	-38
01.01.2016р. – 31.12.2016р.	631,39	-5
01.01.2017р. – 31.12.2019р.	591,46	-5
01.01.2020р. – 31.12.2024р.	531,61	-10
01.01.2025 – 31.12.2029р.	473,52	-11

Джерело:[52]

Впровадження «зелених» тарифів на використання енергії з відновлюваних джерел є суттєвим аспектом екологічної безпеки. З метою досягнення цієї мети важливим є зниження загального енергоспоживання, збільшення інвестицій у енергозбереження шляхом державних, приватних та грантових коштів, відновлення програми фінансування для енергоефективних заходів у приватних домогосподарствах, зменшення податків на видобуток

внутрішніх джерел енергії. Перехід на альтернативні джерела енергії та підтримка його за допомогою «зеленого» тарифу є важливою складовою концепції сталого розвитку України. Використання альтернативної енергетики в сільському господарстві має потенціал стати, принаймні, частковим розв'язанням основних екологічних проблем, оскільки воно не лише сприяє збереженню довкілля, а й значною мірою сприяє зниженню вартості продукції та уникненню технічних або практичних проблем, зокрема для виробника-споживача.

3.3 Післявоєнне відновлення України на принципах «зеленої економіки»

Повномасштабне вторгнення з боку російської федерації проти України, що почалось 24 лютого 2022 року, призвело до масштабних руйнувань на значній частині території України. Багато населених пунктів, промислових, транспортних, житлових та енергетичних об'єктів повністю зруйновані. Ця війна продовжує завдавати значні екологічні шкоди українському природному середовищу. Українське суспільство має чітке усвідомлення необхідності швидкого відновлення країни та подолання наслідків російської агресії для всіх секторів економіки. Терміни розробки планів відновлення та фінансової підтримки ретельно вивчаються як в уряді України, так і в країнах Європейського Союзу. Громадські екологічні організації наголошують на необхідності будувати майбутнє на засадах сталого розвитку, уникаючи повторення помилок минулого, з метою створення кращого майбутнього.

План відновлення України від наслідків конфлікту з росією повинен базуватися на чіткій, зрозумілій та комплексній концепції відновлення. Ця концепція повинна передбачати суть відновлення, етапи та встановлення взаємозв'язку між відновленням та стратегічним плануванням майбутнього середньо- та довгострокового розвитку країни.

У таблиці 3.5 наведено уявлення влади України, Європейської Комісії та Світового Банку про процес відновлення України:

Таблиця 3.5

Погляди міжнародної спільноти на процес відновлення України

<i>Бачення влади України</i>	Створена у відповідності до Указу Президента України № 266/2022, Національна рада з відновлення України від наслідків війни має на собі три основні функції: відповідальність за розробку плану заходів з післявоєнного відновлення та розвитку країни, визначення пропозицій щодо реформ, включаючи прийняття та реалізацію, забезпечення підготовки стратегічних ініціатив та проектів нормативно-правових актів, необхідних для ефективної роботи та відновлення України у воєнний і післявоєнний періоди, і втілює їх у життя.
<i>Бачення Європейської Комісії</i>	Погляди Європейської Комісії (ЄК) щодо відновлення після війни зафіксовані у комюніке COM(2022) 233 «Ukraine Relief and Reconstruction(18.05.2022). ЄК ретельно відрізняє негайну допомогу під час конфлікту від процесу відбудови після війни. Метою плану відбудови України є: реконструкція країни від наслідків війни, створення фундаменту для стабільної та процвітаючої держави, що базується на європейських цінностях та глибоко інтегрована в європейську та світову економіку та підтримка України на шляху до набуття членства в Європейському Союзі.
<i>Бачення Світового Банку</i>	Світовий банк висунув свої початкові пропозиції щодо відновлення України після війни у неформальному аналітичному документі під назвою «Relief, Recovery and Resilient Reconstruction: Supporting Ukraine’s Immediate and Medium-Term Economic Needs»(квітень 2022). СБ визначає 3 етапи відновлення України: підтримка економіки та захист населення, координовані заходи щодо відновлення від наслідків війни та виходу з воєнного стану, планування та реалізація відновлення за допомогою економічних засобів, відновлення промислового сектору та сектору сільського господарства.

Джерело: сформовано автором на підставі [53]

Можна зазначити, що як у влади України, так і в міжнародних партнерів спостерігається значна спільність у візії повоєнного відновлення України. Ця візія включає не лише вирішення негайних наслідків війни, а й охоплює стратегію розвитку держави на середньостроковій перспективі.

Громадські екологічні організації, на основі аналізу заяв Президента України, Верховної Ради та позицій міжнародної спільноти, розробили принципи, які слід використовувати як основу для післявоєнного відновлення України(табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Принципи післявоєнного відновлення України на основі концепції «зеленої економіки»

Принципи	Тлумачення
<i>Спрямованість природоохоронної та кліматичної політики на всі галузі</i>	Врахування принципів природоохоронної та кліматичної політики, разом із їхніми умовами та обмеженнями, реалізація пріоритетів Європейського зеленого курсу, декарбонізація економіки, розвиток чистого промислового виробництва, збереження біорізноманіття та впровадження сталих сільськогосподарських методів.
<i>Дотримання міжнародних екологічних норм на всіх рівнях</i>	Норми якості мають включати контроль за допустимими впливами на складові екосистеми, а також установлювати методи моніторингу та відповідні стандарти якості для ґрунту, атмосферного повітря, водних ресурсів та навколишнього середовища.
<i>Зростання «зеленої економіки»</i>	Зростання зеленої економіки передбачає перехід до моделі, яка спирається на низький вміст вуглецю та ефективне використання енергії, зосереджена на охороні природи та використанні вторинних ресурсів. Основний акцент повинен бути на створенні можливостей для розвитку національної економіки, активно використовуючи відповідну фіскальну політику.
<i>Активна участь громадськості у процесі схвалення рішень</i>	Розробка важливих документів, стратегічних планів та програм для відновлення після війни, повинна здійснюватись з залученням всіх зацікавлених сторін, включаючи місцеві органи влади та представників громадянського суспільства.
<i>Забезпечення виконання європейських екологічних стандартів у післявоєнному відновленні України</i>	Основний принцип відновлення полягає у дотриманні екологічного законодавства: стратегічної екологічної оцінки планів та програм та оцінки впливу на довкілля планованих дій, з метою врахування екологічних пріоритетів під час процесу планування розвитку і відновлення в Україні.
<i>Оптимальне управління та використання коштів з цільових/донорських фондів для відбудови України та розвитку «зеленої економіки»</i>	Такі фонди повинні діяти узгоджено та здійснювати свою діяльність на основі ефективного та прозорого управління, враховуючи найкращий світовий досвід. Крім того, вони мають сприяти підвищенню спроможності всіх зацікавлених сторін до здійснення «зеленого» відновлення і розвитку на національному та регіональному рівнях.
<i>Забезпечення основних потреб громадян України та сприяння сталому розвитку країни.</i>	Узгодження стратегій інвестиційної політики та механізмів фінансування, спрямованих на відновлення економіки, з орієнтацією на досягнення цілей сталого розвитку та розвитку виробничих ланцюгів з високою додатковою вартістю, не базуючись на принципах ресурсно-експортної економіки.

Джерело: сформовано автором на підставі [54]

Отже, метою нової зеленої політики є досягнення балансу між потребами громадян, підприємств та збереженням довкілля. Це включає не лише відновлення, але й створення умов для сталого розвитку, який би задовольняв потреби майбутніх поколінь. Великий акцент робиться на

важливості екологічного аспекту у заходах з відновлення та розвитку, спрямованих на створення комфортного, безпечного, здорового та процвітаючого середовища для всіх жителів України.

Зелене відновлення передбачає систематичний розвиток нової інфраструктури та економіки країни на основі принципів сталого розвитку з мінімізацією існуючих і потенційних ризиків. Ця стратегія враховує екологічні та кліматичні аспекти. Концепція зеленого відновлення України може бути представлена щонайменше трьома моделями (рис. 3.7).

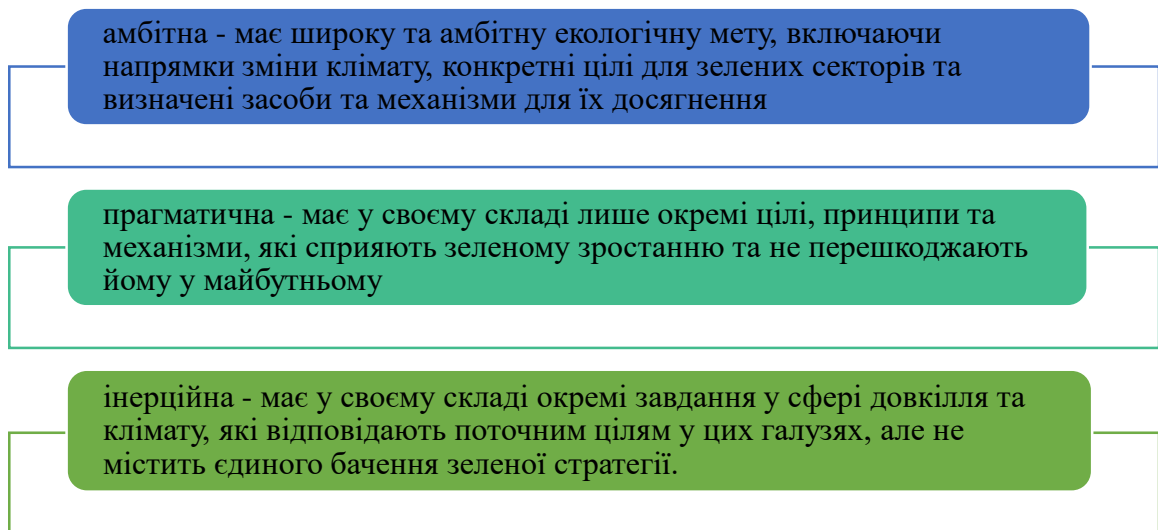


Рис.3.7 Моделі післявоєнної відбудови України

Джерело: сформовано автором на підставі [53]

У порівнянні амбітної та прагматичної моделей післявоєнного відновлення важливо враховувати їхню специфіку. Амбітна модель покладає акцент на зелені цілі, такі як зелена економіка та стале сільське господарство. Прагматична модель використовує зелені інструменти для досягнення цілей, які можуть бути більш широкими та не обов'язково пов'язані з зеленою сферою, але водночас вона також має конкретні зелені цілі, зокрема у сферах енергоефективності, використання відновлюваних джерел енергії та відновлення навколишнього середовища.

Кожна з цих моделей включає в себе відповідні принципи, цілі, механізми та інструменти. Розуміється, що будь-яка концепція відновлення буде супроводжуватися відповідними європейськими реформами а сама

структура відновлення має мати вбудовані елементи прозорості, підзвітності та участі зацікавлених сторін.

У контексті розгляду відновлення України як триетапного процесу, кожна з наведених моделей варто розглядати у взаємозв'язку з цими етапами (табл.3.7). При використанні конкретної моделі на певних етапах слід враховувати її особливості.

Таблиця 3.7

Характеристики впровадження стратегій зеленого відновлення на різних етапах

	1 етап (восний час)	2 етап (2-3 роки після закінчення війни)	3 етап (10-15 років після закінчення війни)
Амбітна модель	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечує проведення конкретних заходів з відновлення природи від наслідків війни. - Ускладнює, збільшує вартість та уповільнює процес відбудови. - Може запобігти негативним довгостроковим наслідкам «швидкого» відновлення. - Потребує значного інвестування. 	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечує виконання пріоритетних завдань з відновлення природи, що постраждала від наслідків війни. - Розпочне втілення стратегічних екологічних ініціатив. - Враховує глобальні тенденції щодо відмови від використання вугільного палива та застосування зеленої таксономії. - Вимагає впровадження нових механізмів кліматичної політики. 	<ul style="list-style-type: none"> - Вимагає оновленого планування та перетворення ключових галузей. - Необхідна значна кількість зеленого фінансування. - Забезпечить включення України у нові перспективні ланцюги доданої вартості у світовій економіці. - Гарантує відновлення навколишнього середовища від наслідків війни, екологічну безпеку та збереження природних ресурсів України.
Прагматична модель	<ul style="list-style-type: none"> - Не забезпечить виконання заходів з відновлення природи від наслідків війни. - Може вимагати відкладення окремих ініціатив на майбутні етапи. - Не може усунути всі можливі негативні наслідки від швидкої відбудови. - Вимагає розробки спеціальних гнучких механізмів для запобігання значному негативному впливу на довкілля. 	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечить виконання конкретних завдань щодо відновлення природи від наслідків війни. - Розпочне виконання стратегічних зелених проектів у ключових секторах, таких як водень, відновлювані джерела енергії, біопаливо. - Потребує модернізації традиційних інструментів. - Може не врахувати глобальні тенденції щодо відмови від викопного палива та впровадження зеленої таксономії. - Потребує фінансування 	<ul style="list-style-type: none"> - Вимагає оновленого планування та перетворення окремих галузей, таких як енергетика, сільське господарство, транспорт, містобудування та охорона природи. - Забезпечить часткове врахування світових змін, які ініціює сама Україна. - Вимагає впровадження нових механізмів кліматичної політики. - Потребує значних інвестицій

	- Потребує фінансування зелених проєктів.	зелених проєктів.	
Інерційна модель	<ul style="list-style-type: none"> - Не перешкоджатиме процесу відбудови. - Не міститиме заходів у сфері навколишнього середовища, зокрема відновлення від наслідків війни. - Не зможе запобігти довгостроковим негативним екологічним наслідкам. - Не буде потребувати спеціального зеленого фінансування. 	<ul style="list-style-type: none"> - Не буде містити заходів щодо відновлення навколишнього середовища. - Не зможе уникнути негативних екологічних наслідків у довгостроковій перспективі. - Буде потребувати обмеженого обсягу зеленого фінансування. 	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечить впровадження окремих заходів щодо відновлення навколишнього середовища. - Може призвести до серйозних негативних наслідків у довгостроковій перспективі для України через неузгодженість з тенденціями розвитку Європейського Союзу. - Не вимагатиме значних обсягів зеленого фінансування.

Джерело: сформовано автором на підставі [53]

Інерційна модель несе значні ризики на середньо- та довгострокові періоди, оскільки не враховує пріоритети наших міжнародних партнерів. Тому, експерти вважають цю модель неприйнятною. При виборі між амбітною та прагматичною моделями зеленого відновлення важливо враховувати їх основну різницю: амбітна модель спрямована на досягнення глибоких цілей розвитку, тоді як прагматична модель фокусується лише на результативності шляхом конкретних заходів. Другими словами, амбітна модель визначає «що ми хочемо досягти», у той час як прагматична ставить питання «як досягти необхідних цілей». Обидві моделі можуть бути ефективними для досягнення відповідних цілей, але їхні підходи відрізняються.

Реконструкція України не полягає в простому відновленні до стану перед війною, а в проведенні глибокої модернізації країни. Інфраструктура, технології, бізнес-середовище, інституції, освіта, охорона здоров'я та інші важливі складові економіки та суспільства мають робити значний крок вперед і реформуватися, щоб допомогти Україні вийти з пострадянської спадщини і стати повноцінною демократією з сучасною економікою та потужним оборонним сектором.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У сучасних умовах економічного розвитку у багатьох регіонах спостерігається інтенсивне збільшення впливу людської діяльності на навколишнє середовище. Посилення глобалізаційних процесів, активний розвиток новаторських технологій призводить до розбіжностей між економічними та екологічними показниками. Негативний стан довкілля ускладнює проблематику сталого розвитку територій. Урахування екологічних аспектів набуває все більшої значущості у формуванні регіональних стратегій, розробці інвестиційних стратегій та раціональному використанні ресурсів.

На основі проведеного дослідження, можна сформулювати такі висновки та пропозиції:

- ✚ Зелена економіка спрямовується на задоволення потреб людей, враховуючи взаємодію з навколишнім середовищем та сприяє поліпшенню якості життя майбутніх поколінь. Ця концепція визначається як система економічної діяльності, що охоплює виробництво, розподіл, обмін та споживання товарів і послуг, спрямованих на забезпечення зростання добробуту людей у майбутньому.
- ✚ Процес екологізації шляхів економічного розвитку залежить від визначених політичних та інституційних умов, рівнів розвиненості, наявності ресурсів та особливих факторів тиску на довкілля.
- ✚ Мета концепції сталого споживання та виробництва полягає в постійному вдосконаленні виробничих процесів і методів з метою зменшення використання природних ресурсів, утворення відходів та викидів, що виникають на протязі повного життєвого циклу як процесів, так і продуктів. Зелена економіка пропонує макроекономічний підхід до сталого економічного розвитку, зосереджений на інвестиціях, зайнятості та розвитку навичок.
- ✚ Досвід міжнародної спільноти свідчить про те, що країни, які обрали шлях розвитку «зеленої» економіки, застосовують різноманітні механізми та інструменти державного стимулювання в рамках своєї

внутрішньої політики та стратегій розвитку. Кожна держава формує свої пріоритетні галузі економіки, де можливе впровадження «зелених» ініціатив, таких як розвиток відновлювальної енергетики, підтримка сільського господарства, розвиток туризму, транспортні інфраструктурні проекти, будівництво екологічно стійких споруд та інші галузі.

- ✚ Зелені кластери, впровадження зеленої енергетики, модернізація засобів транспорту для зменшення викидів та підвищення ефективності, а також виробництво екологічно чистої продукції – основні засоби розвитку у сфері «зеленої» економіки у країнах ЄС. Енергетична галузь окреслюється як провідна у переході до «зеленої» економіки, фокусуючись на використанні відновлюваних джерел енергії та удосконаленні енергоефективності.
- ✚ «Європейський зелений курс» спрямований на впровадження основних аспектів для переходу до чистої енергетики, що сприятиме зменшенню викидів парникових газів та покращенню благополуччя громадян.
- ✚ Ціллю нової зеленої стратегії полягає в гармонізації інтересів населення, підприємств та природного середовища. Це не лише відновлення, а й створення сталої перспективи для наступних поколінь. Акцент робиться на значущості екологічного аспекту заходів щодо відновлення та розвитку, з метою створення сприятливого та процвітаючого середовища з сучасною економікою та потужною обороною для всіх громадян України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Орловська Ю., Чала В., Глущенко А. Політика ЄС щодо зеленої економіки та інновацій. Підручник. Д.: ПДАБА. 2023. 193 с. URL: <file:///C:/Users/asus/Downloads/Pidruchnyk-Polityka-YES.pdf>
2. Якименко І.Л., Петрашко Л.П., Димань Т.М. Стратегія сталого розвитку: європейські горизонти. Підручник. – К.: НУХТ, 2022. 337 с. URL: https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/7990/1/stratehiia_staloho.pdf
3. ЕАС, 2012. A Green Economy. Twelfth report. UK, 2012, [on-line][cit. 2016-11-20. URL: <https://www.parliament.uk/globalassets/documents/tso-pdf/committee-reports/cmenvaud.1025.pdf>.
4. Маковоз О.С. Зелена економіка як запорука сталого розвитку URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1a47793a-f6ba-40b7-8087-cbd96419aba1/content>
5. Сич, К., Бугайчук, В., & Грабчук, І. (2021). Тенденції та перспективи розвитку зеленої економіки в Україні. *Економіка та суспільство* (30). URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/648/623>
6. United Nations. Sustainable Development Goals. Knowledge Platform: Green economy. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1446>
7. Галушкіна Т. «Зелений» вектор розвитку економіки України. *Економіст*. 2011. № 11. С. 4–7.
8. Федунь Ю. Б. Політика сталого еколого-економічного розвитку України в умовах інтеграції до ЄС. : дис ... канд. наук : 08.00.02. 2011.
9. Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels, EC, 2010. 34 p. URL: [https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%2007%20%20%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf](https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%2007%20%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf)
10. Гура А. О., Гуцан Т. Г. Зелена економіка: сутність, чинники та перспективи розвитку в Україні. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди «Економіка»*. 2017. Вип. 17. С. 42–52.

11. Прушківська Е. В., Шевченко Ю. О. Розвиток «зеленої економіки»: національний аспект. *Бізнес Інформ*. 2013. № 3. С. 186–191.
12. Пугачова Н. Теоретичні аспекти формування «зеленої» економіки в контексті сталого розвитку. *Ефективна економіка*. 2019. № 12. С. 5-12. URL: <http://www.m.nauka.com.ua/?op=1&j=efektyvna-ekonomika&s=ua&z=2525> (дата звернення: 12.10.2022).
13. Чайка Т.О. Ефективність органічного сільського господарства в Україні. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2011. № 4. С. 160-164.
14. Москаленко В. П. Розвиток фінансово-економічного механізму на підприємстві: курс лекцій. Суми: ВТД «Мрія-1» ЛТД, УАБС, 2003. 106 с.
15. Стимулювання відновлюваної енергетики в Україні за допомогою «зеленого» тарифу. URL: <http://sae.gov.ua/documents/greentariff.pdf> (дата звернення 20.04.2023)
16. Ковалюк О. М. Фінансовий механізм економіки України. *Фінанси України*. 2001. № 9. С. 22-28
17. Дзюбак К. М. Фінансові інструменти формування зеленої економіки.. *Modern Economics*. 2023. № 39(2023). С. 26-32. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V39\(2023\)-04](https://doi.org/10.31521/modecon.V39(2023)-04).
18. Зінченко, О. А. Світові тренди «зеленого» інвестування. *Економічний простір*. 2022. №177. С. 31-34. <https://doi.org/10.32782/2224>
19. «Зелена» економіка: чому її фінансують світові компанії та як це працює в Україні URL: <https://banker.ua/uk/projects/zelena-ekonomika-yak-ce-pracyuye-v-ukraini/>
20. Allen, C., Clouth, S. (2012). A Guidebook to the Green Economy. Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development History, Definitions and a Guide to Recent Publications. UN Division for Sustainable Development.
21. Леськів Г. З. Розвиток зеленої економіки в контексті забезпечення захисту навколишнього середовища. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8641>

22. Марченко О.І., Мамалига В.О. Зелена економіка: теоретичні аспекти. *Східна Європа: економіка бізнес та управління*. 2019. № 6(23). С. 535–541
23. Т.П. Галушкіна, Л.А. Мусіна, В.Г. Потапенко. Основні засади впровадження моделі «зеленої» економіки в Україні : навч. посіб. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 154 с
24. Скороход І.С., Горбач Л.М. Розвиток зеленої економіки в країнах Європейського Союзу. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. *Серія : Економіка і управління*. 2019. Випуск 30(69). № 2. С. 17–21
25. Очолення зеленого переходу. Європейська Комісія. URL: <https://state-of-theunion.ec.europa.eu/state-union-2022/state-union-achievements/leading-green-transition-uk>
26. Microsoft Word - EDG UKR.docx (rac.org.ua) URL: <https://www.rac.org.ua/uploads/content/600/files/edg-translation-ukr-final.pdf>
27. Стратегія «Від ферми до виделки» заради справедливої, здорової та екологічно дружньої продовольчої системи. URL: https://organicinfo.ua/wp-content/uploads/2020/08/EU_-Farm-to-Fork-Strategy_UA_fin.pdf
28. United Nations Development Programme FROM FARM TO FORK STRATEGY (F2F) URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/3%20Tree%20From%20Farm%20to%20Fork%20Strategy%203%20final_297x210mm_4%20B4_web_180822.pdf
29. Рейтинг країн за рівнем екології (2022). NONNEWS. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/ecology>.
30. Офіційний сайт Європейської Комісії. URL: <http://ec.europa.eu/environment/eussd>
31. Ямчук А., Кургузенкова Л. Зелене промислове зростання як альтернативна модель економічного розвитку країни: міжнародний і національний аспекти. *Науково-технічна інформація*. 2013. № 4. С. 13–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NTI_2013_4_5

32. Турлікян Т. Корисний досвід: як уряди різних країн підтримують ринок електромобілів. URL: <http://ecotown.com.ua/news/Korysnyy-dosvid-yak-uryady-riznykh-krayin-pidtrymuyut-rynok-elektromobiliv>
33. В ЄС продовжує зростати попит на нові авто, особливо на електричні. URL: <https://ukrautoprom.com.ua/v-yes-prodovzhuye-zrostaty-popyt-na-noviavto-osoblyvo-na-elektrychni>
34. Реєстрація легкових автомобілів. URL: <https://www.acea.auto/pcregistrations/passenger-car-registrations-11-5-in-february-battery-electric-12-1-market-share>
35. EC (2015). Closing the Loop – An EU Action Plan for the Circular Economy. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions //URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614>
36. Parwito A. (2019). Moving towards a circular economy is imperative. URL: <https://essc.org.ph/content/archives/11135/> (in English).
37. Circular economy. URL: <https://ellenmacarthurfoundation.org/>
38. Нечитайло Д. З чистого аркуша: як працює і чим вигідна циркулярна економіка. 2020. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/09/2/664626/>.
39. Циркулярна економіка. План дій Circular Economy Action Plan (CEAP) URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-08/2%20FINAL_Tree_Circular_economy_action_plan_297x210mm_4%2B4_web_180822.pdf
40. Eurostat Circular material use rate URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/env_ac_cur/default/table?lang=en
41. Circularity Gap (2022). URL: <https://www.circularity-gap.world/2022>.
42. Горбаль Н. І., Мазурик М. М., Микитин О. З. Впровадження циркулярної економіки на основі європейського досвіду. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2021. 2 (6). С. 280–289. URL: <file:///C:/Users/MIKI/Downloads/%D1%86%D0%B8%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%BB%20%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BD.pdf>

43. Energy Technology perspectives 2019. Pathway to a Clean Energy System, IEA, 2019 URL:https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/ETP2012_free.pdf
44. IRENA (2014), REmap 2030: A Renewable Energy Roadmap, June 2019. URL: http://www.irena.org/remap/IRENA_REmap_Report_June_2014.pdf
45. Гелетуха Г.Г., Железна Т.А., Праховнік А.К. Аналіз енергетичних стратегій країн ЄС та світу і ролі в них відновлюваних джерел енергії URL: <file:///C:/Users/MIKI/Downloads/uabio-position-paper-13-ua.pdf>
46. Energy Policies of IEA Countries. Germany. 2020 Review. URL: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/Germany2013_free.pdf
47. Марченко О.І., Мамалига В.О. Зелена економіка: теоретичні аспекти. *Східна Європа: економіка бізнес та управління*. 2021. № 6(23). С. 535–541.
48. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL: <https://sae.gov.ua/uk/news/4947>
49. Указ президента України №266/2022. Питання Національної ради з відновлення України від наслідків війни. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/2662022-42225>.
50. Нікола С.О., Гусєв А.О. Екологічне оподаткування як інструмент державного впливу на економіку природокористування. *Економіка та підприємництво*. № 4 (115), 2020. URL: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-4-19>
51. Іванова В. С. Поняття та загальна характеристика «зеленого» тарифу та його роль у становленні концепції сталого розвитку України URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-10/72>
52. Крисак А. І. «Зелені» тарифи відновлюваних джерел енергії як чинник екологічної безпеки. *Агросвіт*. 2018. № 24. С. 3–9. URL: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/Telegram%20Desktop/2.pdf>
53. Зелене повоєнне відновлення України: візія та моделі. Аналітична записка. *Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля»* (2022) URL: https://dixigroup.org/wp-content/uploads/2022/08/green_recovery.pdf

54. Зелена відбудова України: Позиція громадськості. URL: <https://www.dossier.org.ua/news/green-reconstruction-of-ukraine-civil-society-position/>

Міністерство освіти та науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет управління, економіки та права
Кафедра міжнародних економічних відносин та маркетингу

Освітній ступінь Бакалавр

Спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
міжнародних економічних
відносин та маркетингу
(назва кафедри)

_____ (підпис)

Линдюк Андрій Олександрович
(прізвище, ім'я, по батькові)

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Головкевич Юліана-Оксані Євгенівні

1. Тема роботи: «Зелена економіка» у системі міжнародного бізнесу країн-членів Європейського Союзу

Керівник: к.е.н., в.о. доц. Гаврилюк Іванна Іванівна к.е.н., доцент кафедри міжнародних економічних відносин та маркетингу

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом ЛНУП від: _____

2. Строк подання студентом роботи: до _____

3. Вихідні дані до проекту (роботи): _____

4. Зміст дипломної роботи:

1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ КОНЦЕПЦІЇ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ»

1.1. Поняття концепції «зелена економіка» та її принципи. 1.2. «Зелена економіка» в контексті сталого розвитку. 1.3. Фінансові інструменти формування зеленої економіки

2. РОЗВИТОК «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» У КРАЇНАХ-ЧЛЕНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

2.1. «Зелена економіка» як складова міжнародного бізнесу країн Європейського Союзу.

2.2 Дослідження розвитку «зеленої економіки» у країнах-членах Європейського Союзу. 2.3 Дослідження та впровадження принципів циркулярної економіки в країнах ЄС.

3. НАПРЯМИ РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ» В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНІ

3.1. Перспективи розвитку «зеленої економіки» в країнах Європейського Союзу. 3.2 Національна політика розвитку «зеленої економіки» в Україні. 3.3 Післявоєнне відновлення України на принципах «зеленої економіки»

5. Дата видачі завдання: _____

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи
-------	-------------------------------------	-------------------------------

1.	Отримання завдання. Вивчення рекомендованої літератури по темі КР. Написання аналітичного огляду. Вивчення об'єкту. Аналіз існуючого стану (складання програми; написання пояснювальної записки; підготовка картографічних матеріалів для дипломної роботи).	
2.	Розробка перспективного рішення та його обґрунтування (написання перспективної частини; виготовлення планової основи для основного варіанту роботи).	
3.	Розробка та обґрунтування пропозицій щодо реалізації роботи. Розробка питань з охорони праці та захисту населення. Розробка і написання економічної частини роботи; висновків і пропозицій з реалізації роботи; питань з охорони праці і захисту населення та охорони природи; кінцеве редагування пояснювальної записки; оформлення кінцевого варіанту роботи та інших графічних матеріалів, які представляються до захисту в ЕК).	
4.	Кінцеве оформлення дипломної роботи (здача пояснювальної записки керівнику КР; виправлення його зауважень; здача КР на рецензування; кінцеве оформлення ілюстративних матеріалів, таблиць).	
5.	Підготовка до захисту в ЕК. Пробний захист на випускній кафедрі (написання доповіді й погодження її з керівником КР; виправлення зауважень у графічній частині).	

Здобувач вищої освіти _____ Головкевич Ю.-О.Є
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Гаврилук І.І.
(підпис) (прізвище та ініціали)