

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет міжнародної економіки і менеджменту

Кафедра міжнародної торгівлі і маркетингу

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІКА»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

05 Соціальні та поведінкові науки

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

051 Економіка

Форма навчання: заочна

очна (денна), заочна, дистанційна

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему Екологізація міжнародної торгівлі та її інструменти

(назва теми)

здобувачки Гринчук-Романової Анастасії Сергіївни

(ПІБ, підпис)

Науковий(ва) керівник(ця): професор, д.е.н. Яценко Ольга Миколаївна

(науковий ступінь, учене звання, ПІБ)

(підпис)

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією
з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувачка кафедри: д-р екон.наук, професорка Циганкова Т.М.

(підпис)

Київ 2025

Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується на матеріалах наукових монографій, фахових статей, матеріалів науково-практичних конференцій, аналітичних звітів СОТ, Європейської Комісії, OECD, ООН, ІЕА, Світового банку, статистичних даних Eurostat, Statista, ЕЕА, нормативно-правових актів ЄС і України, а також відкритих джерел у мережі Інтернет.

План кваліфікаційної бакалаврської роботи

Розділ 1	Теоретичні засади екологізації міжнародної торгівлі
(назва розділу)	
Розділ 2	Сучасні тенденції і перспективи розвитку екологізації міжнародної торгівлі
(назва розділу)	
Об'єкт дослідження:	Процес екологізації міжнародної торгівлі в умовах глобалізаційних викликів та міжнародних економічних відносин.
Предмет дослідження:	Інструменти екологізації міжнародної торгівлі, їхній вплив глобальні торговельні процеси та механізми їх реалізації в сучасних економічних умовах.
Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи:	Аналіз теоретичних основ, механізмів та інструментів екологізації міжнародної торгівлі, а також оцінка ефективності їх впровадження в умовах глобальних екологічних викликів та євроінтеграційних процесів України.

Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1	Проаналізувати зміст і структурні компоненти концепції сталої та стійкої міжнародної торгівлі, а також окреслити її роль у реалізації цілей сталого розвитку.
Систематизувати основні інструменти і механізми екологічної трансформації зовнішньоекономічної діяльності, включаючи ринкові, регуляторні та добровільні підходи.	
Дослідити інституційне забезпечення екологізації торгівлі на глобальному, регіональному та національному рівнях, з урахуванням ролі СОТ, ЄС, ООН та інших ключових суб'єктів.	
У розділі 2	Визначити глобальні тренди, виклики та асиметрії в екологізації торгівлі між країнами.
Оцінити економічну ефективність застосування екологічних інструментів на прикладі провідних країн світу.	
Проаналізувати стан, бар'єри та потенціал впровадження екологічних механізмів у зовнішньоекономічній діяльності України в контексті євроінтеграції та СВАМ.	

**Завдання підготував
науковий керівник**

(підпис)

Яценко О.М.

(Прізвище та ініціали)

« » 2025 р.

**Завдання одержав
здобувач**

(підпис)

Гринчук-Романова А.С.

(Прізвище та ініціали)

« » 2025 р.

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна бакалаврська робота містить 82 сторінок, 5 таблиць, 8 рисунків, список використаних джерел з 88 найменувань, 1 додаток.

Екологізація міжнародної торгівлі та її інструменти

Об'єктом дослідження є процес екологізації міжнародної торгівлі в умовах глобалізаційних викликів та міжнародних економічних відносин.

Предметом дослідження є інструменти екологізації міжнародної торгівлі, їхній вплив на глобальні торговельні процеси та механізми їх реалізації в сучасних економічних умовах.

Метою дослідження є аналіз теоретичних основ, механізмів та інструментів екологізації міжнародної торгівлі, а також оцінка ефективності їх впровадження в умовах глобальних екологічних викликів та євроінтеграційних процесів України.

Для досягнення поставленої мети були визначені такі *завдання*:

1. Охарактеризувати основні принципи сталого та стійкого розвитку міжнародної торгівлі.
2. Дослідити механізми та інструменти зеленого переформатування міжнародної торгівлі.
3. Проаналізувати інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі та його роль у формуванні пост-вуглецевого майбутнього.
4. Визначити основні проблеми та глобальні тренди екологізації міжнародної торгівлі.
5. Оцінити економічну ефективність екологізації міжнародної торгівлі на прикладі країн-драйверів.
6. Дослідити можливості та перспективи впровадження екологічних інструментів у зовнішньоекономічній діяльності України в умовах євроінтеграції.

7. Визначити пріоритетні напрями та ефективні інструменти екологізації міжнародної торгівлі.

Методи дослідження. У роботі застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема методи аналізу та синтезу для систематизації теоретичних підходів до екологізації міжнародної торгівлі, метод порівняльного аналізу для оцінки ефективності екологічних інструментів у різних країнах, статистичні методи для кількісного аналізу впливу екологічних заходів на міжнародну торгівлю, а також методи прогнозування для визначення перспектив розвитку екологічної трансформації світової торгівлі.

Теоретичне значення дослідження полягає у розширенні наукових уявлень про механізми екологізації міжнародної торгівлі, їх роль у глобальній економічній системі та вплив на сталий розвиток.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання її результатів для розробки національних і міжнародних стратегій щодо впровадження екологічних стандартів у торговельну діяльність, підвищення екологічної ефективності зовнішньоекономічної політики України та інших країн.

Рік виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи: 2025 р.

Рік захисту роботи: 2025 р.

Ключові слова: екологізація, міжнародна торгівля, сталий розвиток, екологічні інструменти, вуглецеве регулювання, COT, CBAM.

В і д г у к
на кваліфікаційну бакалаврську роботу
здобувачки факультету Міжнародної економіки і менеджменту
освітньо-професійної програми «Міжнародна економіка»

Гринчук-Романової А.С.

(прізвище, ініціали)

На тему **«Екологізація міжнародної торгівлі та її інструменти»**

(назва теми)

1. **Актуальність теми:** Організацією Об'єднаних Націй було розроблено цілі стійкого розвитку, в розрізі соціальних, економічних та екологічних складових. Сучасне виробництво тісно пов'язане із ними усіма. Розуміння взаємозв'язку між міжнародною торгівлею товарами і сталим розвитком може допомогти розробити ефективні стратегії для збереження ресурсів і забезпечення сталості глобального постачання харчових продуктів в умовах невизначеності, а отже, досягнути поєднання зростання виробництва товарів та збереження навколишнього середовища, формуючи умови для гармонійного розвитку глобальної економіки. Актуальність проведеного дослідження обумовлена необхідністю визначення оптимальних практик адаптації до цих викликів і напрямів екологізації міжнародної торгівлі та її інструментів.
2. **Позитивні риси кваліфікаційної роботи:** Гринчук-Романова А. С. дослідила природу і принципи сталої і стійкої міжнародної торгівлі, охарактеризувала механізми та інструменти зеленого переформатування міжнародної торгівлі, а також інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі для сталого пост-вуглецевого майбутнього.
3. **Наявність самостійних розробок автора:** Автором ідентифіковано проблеми, глобальні тренди та асиметричність екологізації міжнародної торгівлі та обґрунтовано впровадження екологічних інструментів у зовнішньоекономічній діяльності України в умовах євроінтеграції.
4. **Цінність теоретичних висновків і практичних рекомендацій:** Здобувачка оцінила економічну ефективність екологізації міжнародної торгівлі країн-драйверів та визначила пріоритетні напрями та ефективні інструменти екологізації міжнародної торгівлі.
5. **Наявність недоліків:** Досліджуючи історичні та прогнозовані викиди від стаціонарних установок, що охоплюються Системою торгівлі викидами ЄС у Європейському економічному просторі (с. 36-39 та таб. 2.1) автору варто було більше уваги приділити кліматичним обмеженням торговельно-економічного зростання як головним викликам фінансування міжнародних інвестиційних проєктів.
6. **Загальна оцінка кваліфікаційної бакалаврської роботи та її допущення до захисту перед ЕК:** Робота виконана на відповідному рівні, відповідає встановленим методичним вимогам і може бути рекомендована і допущена до захисту перед ЕК з високою оцінкою.

Наукова керівниця:

(підпис)

професор, д.е.н.

(посада, учене звання, науковий ступінь)

Яценко О.М.

(прізвище, ініціали)

“03” червня 2025р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ	6
1.1. Поняття і принципи сталої і стійкої міжнародної торгівлі	6
1.2. Механізми та інструменти зеленого переформатування міжнародної торгівлі.....	14
1.3. Інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі для сталого пост-вуглецевого майбутнього	24
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ.....	32
2.1. Проблеми, глобальні тренди та асиметричність екологізації міжнародної торгівлі.....	32
2.2. Оцінка економічної ефективності екологізації міжнародної торгівлі країн-драйверів	44
2.3. Впровадження екологічних інструментів у зовнішньоекономічній діяльності України в умовах євроінтеграції.....	52
2.3. Пріоритетні напрями та ефективні інструменти екологізації міжнародної торгівлі.....	60
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	71
ДОДАТКИ.....	82

ВСТУП

Актуальність теми. В умовах зростаючих екологічних викликів і необхідності трансформації світової економіки в напрямі сталого розвитку екологізація міжнародної торгівлі стає пріоритетним напрямом глобальної економічної політики. У контексті зміни клімату, виснаження природних ресурсів та посилення міжнародних екологічних регулювань екологізація міжнародної торгівлі відіграє вирішальну роль у формуванні інклюзивної та екологічно безпечної економічної моделі. Запровадження «зелених» стандартів, впровадження екологічних митних тарифів, стимулювання використання відновлюваних джерел енергії та підвищення корпоративної екологічної відповідальності є ключовими інструментами, що сприяють формуванню нової екологічно відповідальної моделі міжнародної торгівлі.

Питаннями впливу торгівлі на досягнення сталого розвитку країни та питаннями сталого розвитку у сфері торгівлі займатися науковці: О. Б. Школенко, В. І. Корсак, Е. Ю. Терещенко, Г. Ковбатиюк, І. В. Стояненко, Ю. Б. Шпильова, І. М. Шпильовий, М. Тимошенко та інші.

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана активно сприяє дослідженням у сфері сталого розвитку, зокрема питань екологізації міжнародної торгівлі. У рамках освітніх програм та наукових проєктів університет приділяє увагу впровадженню інструментів «зеленої» економіки, оцінці екологічних ризиків у зовнішньоекономічній діяльності та аналізу міжнародних ініціатив щодо зниження вуглецевого сліду в торгівлі. Такі дослідження є важливим внеском КНЕУ у формування екологічно відповідального підходу до глобальних економічних процесів.

Об'єктом дослідження є процес екологізації міжнародної торгівлі в умовах глобалізаційних викликів та міжнародних економічних відносин.

Предметом дослідження є інструменти екологізації міжнародної торгівлі, їхній вплив на глобальні торговельні процеси та механізми їх реалізації в сучасних економічних умовах.

Метою дослідження є аналіз теоретичних основ, механізмів та інструментів екологізації міжнародної торгівлі, а також оцінка ефективності їх впровадження в умовах глобальних екологічних викликів та євроінтеграційних процесів України.

Для досягнення поставленої мети були визначені такі **завдання**:

1. Охарактеризувати основні принципи сталого та стійкого розвитку міжнародної торгівлі.
2. Дослідити механізми та інструменти зеленого переформатування міжнародної торгівлі.
3. Проаналізувати інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі та його роль у формуванні пост-вуглецевого майбутнього.
4. Визначити основні проблеми та глобальні тренди екологізації міжнародної торгівлі.
5. Оцінити економічну ефективність екологізації міжнародної торгівлі на прикладі країн-драйверів.
6. Дослідити можливості та перспективи впровадження екологічних інструментів у зовнішньоекономічній діяльності України в умовах євроінтеграції.
7. Визначити пріоритетні напрями та ефективні інструменти екологізації міжнародної торгівлі.

Методи дослідження. У роботі застосовано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема методи аналізу та синтезу для систематизації теоретичних підходів до екологізації міжнародної торгівлі, метод порівняльного аналізу для оцінки ефективності екологічних інструментів у різних країнах, статистичні методи для кількісного аналізу впливу екологічних заходів на міжнародну торгівлю, а також методи прогнозування для визначення перспектив розвитку екологічної трансформації світової торгівлі.

Теоретичне значення дослідження полягає у розширенні наукових уявлень про механізми екологізації міжнародної торгівлі, їх роль у глобальній економічній системі та вплив на сталий розвиток.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання її результатів для розробки національних і міжнародних стратегій щодо впровадження екологічних стандартів у торговельну діяльність, підвищення екологічної ефективності зовнішньоекономічної політики України та інших країн.

Структура дослідження. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури і додатків. Загальна кількість сторінок – 82.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ

1.1 Поняття і принципи сталої і стійкої міжнародної торгівлі

Поняття сталої і стійкої (sustainable and resilient) міжнародної торгівлі дедалі частіше опиняється в центрі наукового дискурсу, оскільки глобалізаційні процеси, зростаюче навантаження на навколишнє середовище й постійні коливання світових ринків вимагають пошуку нових моделей економічної взаємодії. Сталість у цьому контексті означає здатність задовольняти актуальні потреби економіки й суспільства, не ставлячи під загрозу перспективи майбутніх поколінь і не виснажуючи природних ресурсів. Стійкість (resilience), зі свого боку, фокусується на здатності системи витримувати несприятливі зовнішні впливи (кризи, пандемії, збройні конфлікти, кліматичні катастрофи) та швидко відновлюватися без значних втрат виробничого потенціалу і добробуту населення. Поєднання цих двох аспектів – сталості та стійкості – створює комплексну концепцію розвитку, у якій міжнародна торгівля постає не лише як засіб генерування прибутку, а й як інструмент зміцнення глобальних економічних зв'язків, захисту довкілля та сприяння соціальній стабільності.

Для розкриття сутності сталої і стійкої міжнародної торгівлі слід звернутися до низки базових принципів, що знайшли відображення в документах ООН, рекомендаціях Світової організації торгівлі (СОТ), а також у національних стратегіях країн, які прагнуть узгодити економічне зростання з екологічною й соціальною відповідальністю. Передусім важливим є принцип збереження та раціонального використання природних ресурсів, адже надмірне споживання невідновлюваних запасів і забруднення довкілля підривають основу довгострокового розвитку. Цьому принципу корелює потреба у впровадженні циркулярної економіки, де товари та ресурси перебувають у максимальному обороті, мінімізуючи утворення відходів і зменшуючи навантаження на

екосистеми. Другим фундаментальним принципом є збалансованість економічної вигоди, соціального добробуту та екологічної безпеки. Йдеться про неухильне дотримання прав робітників, забезпечення справедливої оплати праці й захисту вразливих верств населення, що дає змогу знижувати ризики соціальних конфліктів і закладає міцний фундамент для стабільної торгівлі.

Третій принцип – стимулювання інновацій та технологічного прогресу, який передбачає використання сучасних методів виробництва, енергозбереження й логістики. Поширення чистих технологій і розбудова відповідної інфраструктури безпосередньо впливають на конкурентоспроможність країн на глобальних ринках, а також сприяють гнучкості міжнародних ланцюгів постачання. Четвертий принцип полягає у прозорому врядуванні та дієвих інституційних механізмах, що включають антикорупційні заходи, зручні процедури фітосанітарного й технічного контролю, а також механізми швидкого реагування на виклики. Така відкрита модель створює довіру між торговельними партнерами та зменшує ймовірність виникнення торговельних суперечок. П'ятий принцип стосується диверсифікації та локальної інтеграції: розгалужена структура експорту та імпорту, а також розвиток регіональної співпраці дають змогу мінімізувати вразливість економік до зовнішніх шоків і водночас відкривають можливості для впровадження єдиних екологічних стандартів.

Важливо підкреслити, що стійкість (resilience) міжнародної торгівлі, по суті, спирається на низку механізмів, які дають змогу долати наслідки кризових явищ. Серед таких механізмів – розширення використання цифрових технологій, що підвищують ефективність торговельних операцій і знижують операційні витрати; формування стратегічних резервів у критичних галузях та поступове запровадження «зелених» фінансових інструментів (зелених облігацій, екологічного страхування тощо), покликаних підтримати проекти, зорієнтовані на зменшення вуглецевого сліду виробництва та транспортування товарів. Водночас невід'ємною складовою стійкості стає міжнародна координація, що

передбачає обмін інформацією про ризики, узгодження регуляторних заходів і спільне фінансування транскордонної інфраструктури.

Торгівля відіграє ключову роль у процесах виробництва та розподілу товарів і послуг, забезпечуючи задоволення щоденних потреб споживачів і сприяючи покращенню якості життя. У контексті сталого розвитку вона виступає рушієм економічного, соціального та екологічного прогресу регіонів. Завдяки торгівлі створюються робочі місця, розвивається інфраструктура, покращується доступність товарів і послуг, підтримується місцевий бізнес і стимулюється економічне зростання. Інновації у сфері торгівлі також сприяють підвищенню енергоефективності [14].

Вплив торгівлі на досягнення цілей сталого розвитку є значним. Особливо помітна її роль у досягненні першої цілі – «Подолання бідності» та восьмої – «Гідна праця та економічне зростання». Як зазначають О. Б. Школенко, Е. Ю. Терещенко та І. В. Стояненко [14], це зумовлено тим, що торгівля сприяє підвищенню рівня життя шляхом зростання продуктивності праці, що, у свою чергу, відбувається через посилення конкуренції на ринку. Вона надає споживачам ширший вибір товарів і послуг, що сприяє зниженню цін і покращенню їх якості. Таким чином, споживачі отримують більше можливостей для задоволення своїх потреб, а бізнеси стають ефективнішими та інноваційнішими, що позитивно впливає на економічний розвиток країни.

Торгівля відіграє важливу роль у забезпеченні сталого розвитку та боротьбі з бідністю як на глобальному, так і на національному рівнях. Вона може мати як безпосередні, так і опосередковані впливи – як позитивні, так і негативні. Наприклад, розширення торгівлі може спричинити додаткове навантаження на довкілля через транспортні перевезення, однак водночас забезпечує фінансові ресурси для екологічних ініціатив. Впровадження нових технологій сприяє зменшенню використання природних ресурсів і обсягів відходів, що сприяє структурній перебудові економіки та зниженню екологічного навантаження [15].

Міжнародна торгівля відіграє ключову роль у системі світових економічних відносин, будучи водночас і передумовою, і наслідком глобального

поділу праці. Вона пройшла значний еволюційний шлях — від поодиноких, нерегулярних торговельних операцій до масштабного довгострокового економічного співробітництва між країнами.

Прискорений розвиток науки та технологій значно вплинув на міжнародний товарообмін, зробивши його більш динамічним та ефективним. Сучасний етап розвитку міжнародної торгівлі відзначається специфічними довгостроковими тенденціями, використанням нових форм та методів торговельної діяльності. Вона залишається основною складовою світової економічної системи, що об'єднує більшість країн у єдиний глобальний господарський механізм [1, с. 39–44].

Міжнародна торгівля є важливим інструментом для країн, оскільки сприяє економічному зростанню, підвищенню продуктивності праці та раціональному використанню ресурсів.

На сучасному етапі зовнішня торгівля перетворилася на одну з провідних галузей економіки держав, суттєво впливаючи на глобальні фінансові процеси [2]. Її значення як ключового чинника економічного розвитку підтверджене численними теоретичними та емпіричними дослідженнями й визнається науковцями у всьому світі.

Напрямки товарних потоків між країнами визначаються як економічними, так і політичними чинниками. Глобалізаційні процеси, поглиблення міжнародної спеціалізації, а також необхідність забезпечення ресурсів для економічного розвитку кардинально змінили структуру світової торгівлі.

Розширення торговельних союзів, укладення нових міжнародних угод та зростання впливу Світової організації торгівлі сприяють зміцненню економічної взаємодії між державами. Водночас ці процеси створюють нові виклики та ризики для міжнародної економічної безпеки [3].

Концепція сталого розвитку базується на п'яти ключових принципах, які визначає В. М. Боголюбов [16]. У сфері торгівлі їх можна сформулювати так:

- Принцип екологізації економіки передбачає врахування екологічних і соціальних аспектів, таких як забруднення навколишнього середовища та виснаження природних ресурсів, у процесах виробництва та ціноутворення.
- Принцип еко-ресурсної ємності обмежує використання природних ресурсів відповідно до їхньої здатності до відновлення та технічних можливостей, що є важливим чинником сталого розвитку у сфері торгівлі.
- Принцип ентропійного ресурсопотоку наголошує на залежності економіки від вхідних низькоентропійних ресурсів, які можуть бути відновлюваними (наприклад, сонячна енергія) або невідновлюваними (наприклад, корисні копалини).
- Принцип сталого споживання і виробництва підкреслює необхідність дотримання балансу між споживанням ресурсів і екологічними межами планети.
- Принцип коеволюції акцентує на необхідності гармонійного співіснування людської та природної систем, що включає збереження біорізноманіття та впровадження виваженої політики для забезпечення рівних можливостей для майбутніх поколінь.

Таким чином, торгівля є важливим фактором економічного розвитку, підтримки соціальної стабільності та екологічної відповідальності, забезпечуючи умови для сталого майбутнього.

Сталий розвиток торгівлі відіграє важливу роль у збереженні та гармонійному розвитку людини як фізичної та особистісної істоти. Це пов'язано з тим, що концепція сталого розвитку охоплює не лише збереження людини як біологічного виду, а й її безперервний особистісний і соціальний прогрес. Дві фундаментальні групи потреб – фізіологічні та особистісні – є основою тривалого підтримання життя та розвитку особистості. Отже, сталий розвиток торгівлі є необхідним для створення сприятливих умов для здорового способу життя та гармонійного розвитку людини, а також для збереження її біологічної цілісності.

Принцип екологізації торгівлі передбачає активне впровадження екологічно збалансованих підходів та методів, що спрямовані на мінімізацію негативного впливу торговельної діяльності на довкілля та природні ресурси. Відповідальність підприємств і організацій, що займаються торгівлею, включає врахування екологічних факторів у всіх аспектах їхньої діяльності.

Основні напрями реалізації принципу екологізації в торгівлі:

1. Оптимізація використання природних ресурсів та матеріалів – це включає впровадження біорозкладних упаковок, енергоефективних технологій та інших заходів для зменшення кількості відходів і зниження споживання ресурсів.
2. Стимулювання екологічно відповідального споживання – підприємства можуть пропонувати продукцію, що має менший негативний вплив на довкілля, а також сприяти екологічно свідомій поведінці споживачів.
3. Впровадження екологічно чистих технологій – застосування альтернативних джерел енергії, зниження рівня шкідливих викидів, розвиток «зелених» інновацій у сфері торгівлі.
4. Підвищення екологічної обізнаності – проведення інформаційних кампаній, поширення знань про екологічно безпечні товари та заохочення екологічної культури серед працівників.
5. Розвиток сталих ланцюгів постачання – підприємства повинні враховувати екологічні критерії при виборі постачальників, співпрацювати з виробниками, що впроваджують сталі практики, та сприяти їх екологічному вдосконаленню.

У підсумку, принцип екологізації торгівлі спрямований на створення більш сталого, екологічно відповідального бізнесу, що дозволяє зменшити навантаження на природні ресурси та мінімізувати вплив на навколишнє середовище.

Принцип еко-ресурсної ємності в торгівлі означає необхідність раціонального використання природних ресурсів і врахування екологічних аспектів у всіх сферах торговельної діяльності. Торгівля має орієнтуватися на

збалансоване використання ресурсів, зменшення шкідливого впливу на природу та впровадження екологічно свідомих практик.

Ключові аспекти цього принципу:

1. Раціональне використання ресурсів – підприємства повинні запроваджувати енергоефективні технології, зменшувати споживання сировини та води, а також використовувати вторинну сировину.
2. Зменшення негативного впливу на довкілля – діяльність підприємств повинна відповідати екологічним стандартам, що включає зменшення викидів шкідливих речовин, захист біорізноманіття та впровадження екологічно чистих матеріалів.
3. Підтримка сталого виробництва та споживання – стимулювання використання екологічно безпечних товарів, підтримка екологічно орієнтованих виробників.
4. Екологічна відповідальність бізнесу – підприємства повинні брати на себе відповідальність за свій вплив на довкілля та впроваджувати заходи для його мінімізації.

Принцип еко-ресурсної ємності є важливим елементом сталого розвитку торгівлі, оскільки він спрямований на ефективне використання природних ресурсів, зменшення негативного впливу на довкілля та підтримку екологічно свідомих бізнес-практик.

Принцип ентропійного ресурсопотоку в торгівлі пов'язаний з ефективним використанням ресурсів та їхнім раціональним розподілом у торговельних процесах. Основна ідея цього принципу полягає в тому, що ресурси, залучені в торгівлі, повинні використовуватися з мінімальними втратами та зниженим екологічним навантаженням.

Основні напрямки реалізації цього принципу:

- Раціоналізація торговельних процесів – підприємства повинні оптимізувати споживання ресурсів під час виробництва, транспортування та реалізації товарів.

- Зменшення відходів – мінімізація втрат ресурсів через вдосконалення процесів виробництва, упаковки та логістики.
- Розвиток циркулярної економіки – повторне використання та переробка ресурсів, що дозволяє знизити потребу у видобутку нових матеріалів.
- Збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь – орієнтація торговельної діяльності на довгострокову екологічну стійкість.

Принцип ентропійного ресурсопотоку підкреслює важливість ефективного та збалансованого використання ресурсів у торговельних процесах, що сприяє збереженню довкілля та створює умови для стійкого економічного розвитку.

Загалом, сталий розвиток торгівлі базується на екологічно відповідальних підходах до використання ресурсів, впровадженні технологій з мінімальним впливом на природу та формуванні свідомого споживання. Реалізація цих принципів дозволяє не лише покращити стан довкілля, а й сприяти довготривалому економічному зростанню та збереженню ресурсного потенціалу для майбутніх поколінь

Таким чином, комплексна парадигма сталої і стійкої (sustainable and resilient) міжнародної торгівлі передбачає одночасний рух у напрямі економічного зростання, соціальної справедливості та охорони довкілля. Успішна реалізація цієї парадигми вимагає поглиблення співпраці між державами, міжнародними організаціями та приватним сектором, аби сприяти перерозподілу технологій, фінансових ресурсів та досвіду. За умов постійних викликів на кшталт глобальних пандемій, геополітичної напруженості та кліматичних змін тільки такий інтегрований підхід може гарантувати, що міжнародна торгівля залишатиметься не лише джерелом прибутку, а й чинником стабільності та добробуту для людства в довгостроковій перспективі.

1.2 Механізми та інструменти зеленого переформатування міжнародної торгівлі

Цілком природно, що зі зростанням світових обсягів виробництва та міжнародної торгівлі екологічними товарами, а також у відповідь на потребу створення глобальної зеленої екосистеми, сучасна міжнародна торговельна практика розробила ефективні механізми для екологічного реформування світової торгівлі. Розглянемо їх більш детально.

Одним із ключових інструментів у цьому процесі є міжнародна торгівля квотами на викиди парникових газів, яка вже майже два десятиліття демонструє високу ефективність у регулюванні шкідливих викидів. Варто зазначити, що хоча парникові гази (зокрема, водяна пара, метан, озон і вуглекислий газ) забезпечують сприятливий кліматичний баланс, упродовж останніх років відбувається значна зміна їхнього співвідношення в атмосфері, що призводить до глобального потепління.

З метою стабілізації концентрації парникових газів у 2005 році 134 країни ратифікували Кіотський протокол, а у 2015 році була ухвалена Паризька угода. Ці міжнародні документи створили нормативно-правову основу для функціонування світового ринку квот на викиди парникових газів. За даними американсько-британської фінансової компанії Refinitiv, капіталізація цього ринку на кінець 2021 року досягла приблизно 851 млрд доларів США [1], тоді як у 2019 році цей показник становив 214 млрд доларів [2], а у 2015 році – 48,3 млрд євро [3].

Стрімке зростання вартості ринку квот на викиди парникових газів зумовлене суттєвим підвищенням цін на дозволи на їхню емісію. Це означає, що компанії, які мають нижчий рівень викидів, можуть продавати невикористані дозволи, тоді як підприємства з високим рівнем забруднення змушені або скорочувати свої викиди, або витрачати значні кошти на купівлю додаткових квот. Як наслідок, зростає фінансове навантаження на підприємства, діяльність

яких пов'язана з високим рівнем викидів, що стимулює їх до переходу на більш екологічно чисті технології та зменшення впливу на довкілля.

Наступним ключовим механізмом екологізації міжнародної торгівлі є екологічна стандартизація. Вона охоплює процеси встановлення та добровільного застосування правил і вимог у розробленні, виробництві й обігу продукції з метою підвищення її екологічної безпеки, мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище та ефективного використання природних ресурсів. Досягнення цих стратегічних цілей залежить від дотримання підприємствами екологічних стандартів у виробничих процесах, управлінні ресурсами та організації бізнес-операцій.

Екологічна стандартизація дає бізнесу низку переваг, зокрема значне скорочення витрат на виробництво товарів, що відповідають міжнародним екологічним нормам, а також спрощення виходу на нові ринки завдяки зменшенню регуляторних бар'єрів. Крім того, вона сприяє глобальному поширенню екологічно чистих стандартів споживання, гармонізації національних систем сертифікації та взаємному визнанню екологічних сертифікатів різними державами.

Однак у процесі екологізації міжнародної торгівлі виникають два важливі виклики:

1. Висока собівартість екологічно безпечних сировинних матеріалів, що впливає на кінцеву вартість продукції.
2. Необхідність жорсткого контролю за обмеженням імпорту екологічно небезпечної сировини, застосуванням нетарифних регуляторних заходів, таких як технічні стандарти, а також введення спеціального маркування продукції за її екологічними характеристиками.

Значущість екологічної стандартизації підтверджується її впливом на макроекономічні показники. Наприклад:

- У Канаді впровадження нових стандартів сприяє зростанню продуктивності праці на 20% і збільшенню промислового виробництва на 9%.

- У Німеччині стандартизація забезпечує щорічний приріст ВВП на рівні 1%, що перевищує ефект від патентно-ліцензійного обміну.
- У Великій Британії чинні стандарти генерують щорічне зростання ВВП на 2,5 млрд фунтів стерлінгів.
- В Австралії підвищення кількості екологічних стандартів на 1% збільшує продуктивність праці на 0,2%.
- Загалом, із 1990-х років стандартизація у більшості країн світу забезпечує щорічне зростання ВВП на 0,7–0,8% [9, с. 56].

На сьогодні практично завершено формування глобальної системи екологічної стандартизації, яка охоплює три рівні:

- Національний рівень – включає державні органи стандартизації, що займаються розробкою, затвердженням і контролем екологічних стандартів відповідно до економічних інтересів країни та її матеріально-технічних можливостей.
- Регіональний рівень – найбільш розвинений у Європейському Союзі, де діють такі організації, як Європейський комітет зі стандартизації, Європейська організація якості, Європейський фонд управління якістю та система екологічного менеджменту EMAS.
- Глобальний рівень – включає міжнародні організації, які відіграють ключову роль у стандартизації та регулюванні екологічних норм у торгівлі. До них належать:
 - Міжнародна організація зі стандартизації (ISO),
 - Світова організація торгівлі (СОТ),
 - Міжнародна електротехнічна комісія,
 - Глобальна мережа екологічного маркування,
 - Міжнародна спілка електрозв'язку,
 - Система екологічного менеджменту та охорони здоров'я,
 - Міжнародна організація цивільної авіації,
 - Система забезпечення безпеки харчових продуктів НАССР тощо.

Таким чином, екологічна стандартизація відіграє стратегічну роль у формуванні сталого розвитку міжнародної торгівлі, сприяючи впровадженню екологічно чистих виробничих практик, зниженню негативного впливу на довкілля та підвищенню економічної ефективності глобальних ринків.

Основним елементом глобальної системи екологізації міжнародної торгівлі є Міжнародна організація зі стандартизації (ISO). Вона функціонує як незалежна неурядова організація, основним завданням якої є розробка й удосконалення систем стандартизації та пов'язаних із ними напрямів економічної діяльності. Головна мета ISO – спрощення міжнародної торгівлі товарами й послугами, а також розширення доступу компаній до нових сегментів світового ринку.

Оскільки відповідність міжнародним стандартам є ключовим чинником конкурентоспроможності на глобальному рівні, динамічний розвиток торговельних відносин зумовлює зростання кількості нормативних документів, що регулюють виробництво, збут і управління бізнес-процесами. Наприклад, з 1996 по 2021 рік загальна кількість міжнародних стандартів, ухвалених ISO, зросла з 10,7 тисячі до 24,1 тисячі.

Незважаючи на швидке збільшення кількості міжнародних стандартів, їхній розподіл між секторами є нерівномірним. Найбільша частка припадає на такі сфери, як:

- інформаційні технології та графіка – 21,1% (5093 стандарти),
- машинобудування – 14,7% (3545 стандартів),
- транспорт – 12,7% (3062 стандарти),
- неметалічні матеріали – 8,9% (2151 стандарт),
- охорона здоров'я – 7,1% (1692 стандарти),
- продовольство та сільське господарство – 5,2% (1265 стандартів),
- руди та метали – 4,6% (1116 стандартів).

Міжнародні системи стандартизації формують потужну інституційну базу для гармонізації національних економічних інтересів різних держав.

Наприклад, завдяки стандартизації вдалося об'єднати соціальні й екологічні норми, розробивши стандарти для:

- управління довкіллям (ISO 14001/4),
- екологічного маркування (ISO 14020/21/24/25),
- оцінки життєвого циклу продукції (ISO 14040/44),
- контролю рівня парникових газів (ISO 14064/65),
- якості питної води та водовідведення (ISO 24510/11/12) тощо.

Одним із найважливіших інструментів екологізації міжнародної торгівлі, тісно пов'язаним зі стандартизацією, є екологічна сертифікація продукції. Вона передбачає незалежну перевірку відповідності товарів екологічним вимогам, технічним регламентам і міжнародним стандартам. Сертифікація є важливим елементом екологічного менеджменту, аудиту та консалтингу, створюючи єдину регуляторну платформу для контролю екологічної якості продукції на світовому ринку.

Наразі екологічна сертифікація здійснюється в рамках таких міжнародних систем, як:

- стандарти ISO 9000 і 14000,
- система HACCP (контроль безпеки харчових продуктів),
- європейські стандарти управління якістю EN 45000.

Кожна країна, що активно бере участь у міжнародній торгівлі, має спеціалізовані державні органи, які контролюють відповідність продукції екологічним вимогам та мають право вилучати з ринку товари, що не відповідають встановленим нормам.

Зростання ролі екологічної сертифікації підтверджується розвитком відповідної інфраструктури у світі. Наприклад, у країнах Європейського Союзу працює понад 80 організацій, що спеціалізуються на сертифікації харчових продуктів, зокрема:

- 23 установи у Великобританії,
- 10 у Німеччині,
- 10 в Іспанії.

Крім того, у ЄС діє низка директив, які регулюють сертифікацію продуктів харчування, іграшок, хімічних речовин, косметики та інших товарів, що формують інституційну основу для захисту прав споживачів та вилучення небезпечних товарів із ринку.

Жорсткий контроль якості екологічно чистих товарів також активно впроваджується у США, Канаді, Австралії та Японії. Очікується, що найближчими роками це сприятиме збільшенню частки екологічно сертифікованої продукції у глобальному продовольчому балансі. Підприємства, які орієнтуються на виробництво екологічно чистих товарів, демонструють високий рівень прибутковості. Наприклад, у першому півріччі 2018 року італійські компанії, що випускають екологічно сертифіковану продукцію за вісьмома різними марками, отримали сукупний дохід у розмірі 1,7 млрд євро.

Значущість екологічної сертифікації зростає не лише серед виробників, а й серед споживачів. Наприклад, у Німеччині в 2021 році понад 8,4 млн осіб віком від 14 років заявили, що під час купівлі продуктів харчування вони враховують їхню екологічну сертифікацію. Для порівняння, у 2016 році ця цифра становила лише 4,5 млн осіб.

Таким чином, міжнародна стандартизація та екологічна сертифікація відіграють стратегічну роль у забезпеченні сталого розвитку торгівлі, створюючи нові можливості для бізнесу та підвищуючи рівень екологічної безпеки продукції на світовому ринку.

Розглядаючи механізми екологізації міжнародної торгівлі, не можна оминати увагою екологічне маркування та інформаційні схеми (Environmental Labelling and Information Schemes – ELIS). Ця система спрямована на інформування споживачів про екологічні характеристики товарів, особливості їхнього виробництва, використання та утилізації. Вона передбачає добровільне надання виробникам або незалежними організаціями відповідних екологічних позначень, які допомагають просувати на ринку продукцію, більш дружню до довкілля порівняно з іншими подібними товарами [12].

Незважаючи на різноманітність підходів до визначення економічної сутності екологічного маркування, в основі всіх концепцій лежать три ключові принципи:

1. Добровільність застосування – виробники самостійно вирішують, чи наносити екологічне маркування на свою продукцію.
2. Інформування споживачів – маркування надає об'єктивні дані про вплив товару на довкілля.
3. Відповідність екологічним стандартам – продукція повинна відповідати встановленим міжнародним або національним вимогам.

Ці принципи суттєво впливають на структуру споживчого попиту, сприяючи зростанню популярності екологічних товарів і стимулюючи світову економіку до переходу на модель сталого розвитку. При цьому екологічне маркування не лише гарантує безпечність та якість продукції, а й надає споживачам можливість робити усвідомлений вибір на користь екологічно відповідальних товарів.

Після саміту в Ріо-де-Жанейро 1992 року екологічне маркування стало невід'ємною частиною міжнародної торговельної практики. Його вплив на "озеленення" глобальної торгівлі значно зріс, що підтверджується стрімким зростанням кількості програм екологічного маркування: у 1975 році їх було лише 5, а до 2011 року цей показник перевищив 450 [14, с. 50]. Особливо інтенсивне розширення відбулося наприкінці 1990-х років через активне впровадження нових схем сертифікації поряд із традиційними ELIS.

Незважаючи на широкий спектр стандартів серії ISO 14020, вони не охоплюють усіх аспектів екологічного маркування та інформаційних схем. Наприклад, до цих стандартів не входять популярні схеми сертифікації споживчих товарів, які перевіряються незалежними організаціями, але не базуються на життєвому циклі продукту або багатокритеріальному аналізі. Також ISO 14020 не враховує сертифікацію енергетичної ефективності продукції, що здійснюється третіми сторонами.

Серед усіх видів екологічного маркування найбільшу довіру серед споживачів викликає екологічне маркування типу I, яке присвоюється продукції після всебічного аналізу її впливу на довкілля протягом усього життєвого циклу.

З метою глобального розвитку цієї системи у 1994 році була створена Глобальна мережа екомаркування (Global Ecolabelling Network – GEN). Вона об'єднує близько 30 програм маркування типу I, сприяючи міжнародному співробітництву та обміну інформацією між країнами. До 2001 року GEN функціонувала переважно як комунікаційний майданчик, а сьогодні вона займається розробкою принципів взаємного визнання стандартів різних країн і зміцненням двосторонніх та регіональних екологічних баз. Водночас організація не займається розробкою нових стандартів або сертифікацією продукції.

На сучасному етапі світова спільнота дедалі більше зосереджується на розробці національних і регіональних систем екологічного маркування.

У Європейському Союзі найбільшого поширення набули дві програми:

1. «Європейська квітка» (EU Ecolabel) – позначення товарів і послуг, що мають знижений вплив на довкілля протягом усього життєвого циклу. Всі критерії цього маркування узгоджені на рівні зацікавлених сторін, включаючи науковців, урядові та неурядові організації.

2. «Північний лебідь» (Nordic Ecolabel) – система екологічного маркування, яка діє в Норвегії, Швеції, Фінляндії, Ісландії та Данії. Вона охоплює широкий спектр товарів, включаючи мийні засоби та паперову продукцію.

Серед національних програм екологічного маркування найбільш розвинені:

- «Блакитний ангел» (Німеччина) – охоплює 120 стандартів та близько 12 000 сертифікованих товарів.
- «Зелене маркування» (Ізраїль) – включає 100 стандартів і понад 70 сертифікованих видів продукції.
- «Екознак» (Японія) – встановлює стандарти для 56 категорій товарів і має понад 5200 сертифікованих продуктів.

- «Зелена печатка» (США) – охоплює 32 стандарти та понад 3800 сертифікованих товарів.
- Національна програма екологічного маркування Чехії – включає понад 400 сертифікованих товарів.
- Програма екомаркування Республіки Корея – встановлює 150 стандартів для понад 10 000 сертифікованих товарів [16, с. 74].

Екологічне маркування відіграє важливу роль у розвитку міжнародної торгівлі, сприяючи просуванню екологічно безпечної продукції та підвищенню обізнаності споживачів.

Загалом, екологічне маркування та інформаційні схеми є ефективним інструментом екологізації міжнародної торгівлі. Вони забезпечують споживачам можливість робити екологічно відповідальний вибір, стимулюючи компанії до впровадження сталих виробничих практик і поступового переходу світової економіки на модель сталого розвитку.

На сучасному етапі розвитку глобальної системи екологічного маркування товарів, що беруть участь у міжнародній торгівлі, сформувалися ключові тенденції.

По-перше, значна частка екологічних маркувальних схем, запроваджених за останні двадцять років, була ініційована неурядовими організаціями та приватними некомерційними інституціями, а не національними урядами.

По-друге, спостерігається поступовий перехід міжнародної екологічної регуляторної системи від некомерційних до приватних схем сертифікації та інформування. Близько 70% усіх маркувальних схем нині зосереджено в сегменті B2C (business-to-consumer), що сприяє скороченню інформаційного розриву між бізнесом і споживачами. Водночас частка схеми G2C (government-to-consumer) зменшується.

По-третє, система екологічного маркування зазнала значних змін у своїй структурі. Якщо в 1990 році екологічна сертифікація ISO типу I та органічне маркування охоплювали понад 80% усіх схем, то нині близько 50% ELIS

припадає на ISO типу III, тоді як частка органічного маркування стабілізувалася на рівні 15%.

По-четверте, екологічне маркування дедалі більше орієнтується на ідентифікацію природних ресурсів і контроль за використанням хімічних речовин. Це свідчить про зміну основної мотивації його впровадження: якщо раніше головною метою було збереження біорізноманіття, то зараз акцент зміщено на боротьбу зі змінами клімату.

По-п'яте, значна частина чинних схем екологічного маркування та інформування й досі базується на методології життєвого циклу товару. Однак у більшості випадків сертифікація за цим підходом виявляється надто дорогою та не завжди гарантує достатній рівень екологічної прозорості [15, с. 6].

Процес зеленого переформатування міжнародної торгівлі активно розвивається завдяки впровадженню ефективних механізмів екологізації, що спрямовані на мінімізацію впливу економічної діяльності на навколишнє середовище та перехід до сталих моделей виробництва й споживання. Основними інструментами, які сприяють цьому процесу, є ринок квот на викиди парникових газів, екологічна стандартизація, сертифікація та маркування товарів.

1. Міжнародна торгівля квотами на викиди стала дієвим механізмом зниження рівня забруднення довкілля. Завдяки зростанню вартості дозволів на викиди підприємства з високим рівнем забруднення змушені або інвестувати в екологічні технології, або купувати додаткові квоти, що підвищує витрати на шкідливі виробничі процеси та стимулює екологізацію економіки.

2. Екологічна стандартизація сприяє підвищенню екологічної безпеки продукції, забезпечує ефективне використання ресурсів і допомагає компаніям легше виходити на міжнародні ринки, дотримуючись єдиних екологічних вимог. Водночас вона дає змогу знижувати бар'єри у світовій торгівлі та сприяє взаємному визнанню сертифікаційних документів між країнами.

3. Екологічна сертифікація є важливим інструментом контролю за якістю продукції. Вона сприяє зміцненню довіри споживачів, захисту

навколишнього середовища та стимулює виробників впроваджувати сталі виробничі практики. Провідні країни розвивають національні та регіональні програми сертифікації, що допомагає поширенню екологічно чистої продукції на глобальному рівні.

4. Екологічне маркування забезпечує споживачів інформацією про екологічні характеристики товарів, що сприяє зростанню попиту на екологічно безпечні продукти та змушує компанії адаптуватися до нових вимог ринку. Особливо важливу роль відіграє маркування типу I, яке базується на аналізі життєвого циклу продукції та гарантує її відповідність найсуворішим екологічним стандартам.

5. Сучасні тенденції екологічного маркування демонструють перехід від традиційних схем сертифікації до більш гнучких і ринково-орієнтованих підходів. Відзначається домінування приватних ініціатив над державними, зростання ролі B2C-маркування та зміщення уваги від біорізноманіття до боротьби зі змінами клімату.

Отже, механізми екологізації міжнародної торгівлі відіграють стратегічну роль у формуванні нової економічної моделі, яка поєднує економічну ефективність із соціальною та екологічною відповідальністю. Подальший розвиток екологічних стандартів, сертифікації та маркування буде ключовим чинником у формуванні стійкої та екологічно безпечної міжнародної торговельної системи.

1.3 Інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі для сталого пост-вуглецевого майбутнього

У сучасних умовах стало очевидним, що забезпечення сталого розвитку майбутніх поколінь неможливе без вирішення основних екологічних проблем та зміцнення економічної безпеки держави. У цьому контексті екологізацію можна розглядати як засіб узгодження економічних інтересів із екологічними вимогами,

що передбачає задоволення економічних потреб суспільства без загрози довкіллю. Для ефективного впровадження екологізації необхідно розробити відповідний механізм її реалізації.

З розвитком процесів інтеграції та впровадження адміністративно-територіальних реформ зростає роль інституційного забезпечення екологізації, що потребує ретельного аналізу як з теоретичної, так і з практичної точки зору. Важливим завданням є створення ефективної системи регулюючих важелів та механізмів на державному та міжнародному рівнях, яка б сприяла гармонійному поєднанню економічних і екологічних інструментів задля формування безпечного розвитку суспільства.

Для визначення сутності інституційного забезпечення екологізації важливо детально розглянути поняття «інститут», «інституційна одиниця» та «інституційне забезпечення».

Під інститутом часто розуміють сукупність правил і норм, які регулюють відносини в суспільстві, незалежно від сфери їх застосування [151; 175]. Інститут виконує функцію встановлення обмежень у діяльності різних суб'єктів, причому основна роль у цьому процесі належить державним органам [56; 77].

Функція інституту полягає у регулюванні поведінки суб'єктів суспільства, що допомагає уникати небажаних наслідків їхньої взаємодії. Це включає компенсацію збитків, мінімізацію витрат на врегулювання суперечностей, обмін інформацією, навчання та підвищення ефективності діяльності. Після встановлення відповідних норм та обмежень запускається механізм їх реалізації.

Варто розмежовувати поняття «інститут» та «інституційна одиниця».

- Інститут створює умови для діяльності різних суб'єктів,
- Інституційна одиниця відповідає за ефективне досягнення результатів у межах визначених правил [216].

Інститути формують структуру відносин та взаємодії між різними суб'єктами, забезпечуючи їх узгодженість через формальні норми та правила або

неформальні традиції. Вони функціонують як комплексний механізм регулювання конкретних сфер суспільного життя.

У контексті інституційного забезпечення екологізації під інституційною одиницею розуміють фізичних, юридичних осіб, їхні об'єднання, урядові та міжурядові організації, які працюють у системі міжнародних правових відносин. Вони впливають на економічну та екологічну систему як окремих держав, так і глобальної економіки загалом. Основною функцією цих організацій є регулювання процесів охорони довкілля, відтворення природних ресурсів та впровадження екологічних стандартів, враховуючи економічні, правові та екологічні чинники.

Таким чином, інституційне забезпечення екологізації можна визначити як сукупність правових норм, взаємозв'язків і відносин між різними організаціями, що регулюють поведінку суб'єктів господарювання в еколого-економічних системах. Водночас забезпечення екологічно безпечного розвитку людства є глобальною проблемою, що виходить за межі окремих країн чи регіонів. Тому важливо розглядати інституційне забезпечення екологізації на різних рівнях: глобальному, національному, регіональному та локальному.

На глобальному рівні екологізація забезпечується діяльністю міжнародних організацій, фондів, об'єднань і спеціалізованих заходів (конференцій, самітів, нарад тощо). Ці організації мають вплив не тільки на світовому, але й на національному рівнях, залежно від характеру їхньої діяльності (прямий чи опосередкований вплив), рівня впливу (сильний чи слабкий) та функціонального призначення (консультативна, контролююча чи директивна роль).

Для більш точного аналізу стану та проблем інституційного забезпечення екологізації на глобальному рівні важливо класифікувати інституційні одиниці за їхніми ключовими характеристиками.

Інституційні одиниці можна поділити за двома критеріями:

1. За загальними ознаками – незалежно від рівня їхнього функціонування.

2. За специфічними ознаками – залежно від рівня екологізації (глобального, національного, регіонального або локального).

У часовому вимірі інституційні одиниці поділяються на:

- Постійні – організації, що діють на регулярній основі (ООН, СОТ, ЄБРР, МВФ, ЮНЕСКО).
- Тимчасові – створені для виконання певної місії чи завдання (наприклад, ГАТТ, ІРО), після чого припиняють свою діяльність або реформуються в нові організації.
- Періодичні – такі інституції, як конференції, форуми та саміти (Конференція ООН з навколишнього середовища, Всесвітній економічний форум), які не функціонують на постійній основі, але їхні рішення можуть мати глобальні наслідки.

Рішення, ухвалені на таких заходах, часто формують основні напрямки глобальної екологічної та економічної політики (наприклад, Ріо-де-Жанейрська декларація, Програма ООН з довкілля, Кіотський протокол).

Таким чином, інституційне забезпечення екологізації є комплексною системою, що включає правові механізми, економічні важелі та організаційні структури, які регулюють процеси екологічної політики та управління. Ефективна реалізація екологізації можлива лише за умови чіткої взаємодії між міжнародними, національними та регіональними інституціями, що дозволить інтегрувати екологічні стандарти у світову систему господарювання.

Інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі для сталого пост-вуглецевого майбутнього полягає у створенні формальних та неформальних правил, норм і механізмів, які стимулюють і координують сталий розвиток. Глобальне потепління, деградація довкілля та виснаження природних ресурсів нині перетворилися на критичні виклики, що вимагають переходу до економічної системи з низькими викидами парникових газів. Традиційна модель світової економіки, яка опирається на інтенсивне використання ресурсів і спричиняє високий рівень викидів, дедалі частіше підлягає перегляду в контексті Цілей сталого розвитку ООН, Паризької угоди та інших міжнародних ініціатив.

Особливої ваги набуває формування сприятливого інституційного середовища, що забезпечує взаємодію міжнародних організацій, урядів, бізнесу та громадянського суспільства для досягнення зеленої трансформації та впровадження циркулярної економіки.

Теоретичною основою дослідження виступає поєднання концепцій інституціональної економіки, теорії сталого розвитку та підходів до глобального врядування. Інституціональна економіка наголошує на важливості нормативно-правової бази й усталених практик, які мотивують бізнес до впровадження чистих технологій і зменшення вуглецевого сліду продукції. Теорія сталого розвитку, що бере початок у Доповіді Брундтланд 1987 року та деталізована у Цілях сталого розвитку, передбачає збалансоване поєднання економічного зростання, соціального добробуту і збереження екосистем, тож у галузі торгівлі важливо досягнути одночасної вигоди для економіки і довкілля. Концепція глобального врядування пояснює, як дії багатьох зацікавлених сторін можуть бути скоординовані через багаторівневі механізми ухвалення рішень. Саме тому міжнародні організації, такі як Світова організація торгівлі (СОТ), ЮНКТАД, Програма ООН з навколишнього середовища та Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (РКЗК ООН), впливають на формування спільних правил і стандартів, що стимулюють екологізацію торговельних відносин. Центральне місце у справі регулювання міжнародної торгівлі посідає СОТ, чії угоди про технічні бар'єри та про санітарні і фітосанітарні заходи прямо пов'язані з екологічним аспектом. Зі свого боку, Паризька угода 2015 року не є торговельною, але передбачає національно визначені внески (NDCs) країн у скорочення парникових викидів. Це впливає на конкурентоспроможність експортерів і спонукає уряди запроваджувати "вуглецеві" інструменти регулювання, аби відповідати взятим зобов'язанням. Додатковим прикладом дієвих механізмів є Європейський зелений курс, ухвалений Європейською Комісією у 2019 році, що передбачає досягнення кліматичної нейтральності ЄС до 2050 року та запровадження механізму коригування викидів вуглецю на кордоні (СВАМ). Це дає змогу ЄС уникнути витоку вуглецю в регіони з менш

жорсткими екологічними стандартами та стимулює глобальних гравців застосовувати низьковуглецеві підходи. Крім того, існують багатосторонні угоди, як-от Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі, Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів і Монреальський протокол про речовини, що руйнують озоновий шар. Усі вони утворюють нормативне середовище, яке обмежує або забороняє торгівлю шкідливими речовинами та технологіями. Національні органи влади, своєю чергою, адаптують глобальні ініціативи, приймаючи відповідне законодавство, створюючи економічні стимули, розбудовуючи зелену інфраструктуру та реалізуючи інформаційно-освітні програми. Яскравим прикладом є зусилля США, ЄС і Китаю у сфері відновлюваної енергетики та зменшення вуглецевих викидів у промисловості.

Такі кроки пришвидшують формування конкурентоспроможного зеленого сектору, який може інтегруватися у світову торгівлю з мінімізованим екологічним слідом. Дедалі більшою стає й роль недержавних акторів, включно з неурядовими організаціями, бізнес-асоціаціями й громадськістю. Вони здійснюють громадський контроль, лобіюють екостандарти, просувають сертифікаційні ініціативи (як-от FSC чи MSC) і беруть участь у партнерських проєктах із державою для впровадження зелених інновацій.

Однак на шляху до сталого пост-вуглецевого майбутнього існує низка викликів. Насамперед, це асиметрія в економічному та технологічному розвитку між розвиненими й такими, що розвиваються, країнами. Для останніх впровадження суворих екологічних вимог може обернутися витратним переоснащенням, тоді як розвинені держави пропонують механізми фінансової допомоги, зокрема через Зелений кліматичний фонд. Іншим викликом є ризик протекціонізму, коли екологічні стандарти використовуються для захисту власних виробників. Це потребує забезпечення прозорих і недискримінаційних правил у межах СОТ. Складним залишається й питання методології оцінки вуглецевого сліду товарів, оскільки бракує уніфікованих глобальних стандартів і розвинених систем моніторингу даних у кожній державі. Крім того, масштабна

інноваційна діяльність потребує збільшення інвестицій та створення сприятливих умов для наукових досліджень і трансферу технологій, що часто неможливо без активної ролі міжнародних організацій та урядів. Серед рекомендацій щодо посилення інституціонального забезпечення екологізації міжнародної торгівлі можна виокремити поглиблення міжнародної координації та вироблення чітких правил у рамках СОТ про екомаркування і стандартні підходи до оцінки вуглецевого сліду, розширення доступу до зеленого фінансування та створення спільних фондів підтримки країн, що розвиваються, гармонізацію методологічних підходів до збору й аналізу даних, а також стимулювання інноваційного розвитку й технологічного трансферу. Велику роль відіграє залучення громадськості та бізнес-асоціацій у процес вироблення екологічних стандартів і моніторингу їх дотримання, оскільки активна участь різних зацікавлених сторін підвищує прозорість і ефективність запроваджених заходів.

Отже, інституціональне забезпечення екологізації міжнародної торгівлі для формування сталого пост-вуглецевого майбутнього охоплює глобальний, регіональний і національний рівні врядування. Діяльність таких організацій, як СОТ, ЮНКТАД, ЮНЕП та РКЗК ООН, у поєднанні з національними політиками провідних країн і активністю недержавних організацій, дає змогу узгодити економічні інтереси з екологічною безпекою. Водночас упровадження відповідних інструментів потребує збалансованого підходу: має бути враховано різні умови розвитку держав, щоб уникнути протиріч і торговельних конфліктів. Перспектива досягнення низьковуглецевої економіки виглядає реальною, якщо продовжувати зміцнювати інституційні механізми, гармонізувати стандарти та інвестувати в інноваційні технології. Майбутні дослідження можуть зосереджуватися на розробці економіко-математичних моделей впливу екополітик на товарообіг і на особливостях функціонування зеленого фінансування в різних регіонах світу. Така науково-обґрунтована підтримка здатна стати підґрунтям для розбудови міжнародної торгівлі, що забезпечує не

лише зростання, а й реальний захист довкілля, закладаючи основи для сталого пост-вуглецевого майбутнього людства.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ

2.1 Проблеми, глобальні тренди та асиметричність екологізації міжнародної торгівлі

За останні роки питання екологізації міжнародної торгівлі набули безпрецедентної актуальності. Сьогодні структура світового експорту «зелених» товарів чітко відображає технологічну спеціалізацію провідних економік. Китай утримує безперечне лідерство з часткою 42% глобального експорту завдяки масовому виробництву сонячних панелей, літій-іонних акумуляторів та компонентів для електротранспорту — секторів, у яких країна контролює переважну більшість світового виробництва. Німеччина, з часткою 25%, виступає головним європейським хабом енергоефективних технологій, просуваючи високоякісні рішення для оптимізації енергоспоживання. Водночас США (15%), Японія (11%) та Італія (7%) зосереджуються на вузькоспеціалізованих високотехнологічних напрямках, таких як водневі установки, smart-grid системи та біопластик. Такий розподіл свідчить про глобальну диверсифікацію «зеленої» економіки, де Китай є промисловим локомотивом, а країни Заходу — джерелом технологічних інновацій. [30] (рис.2.1).

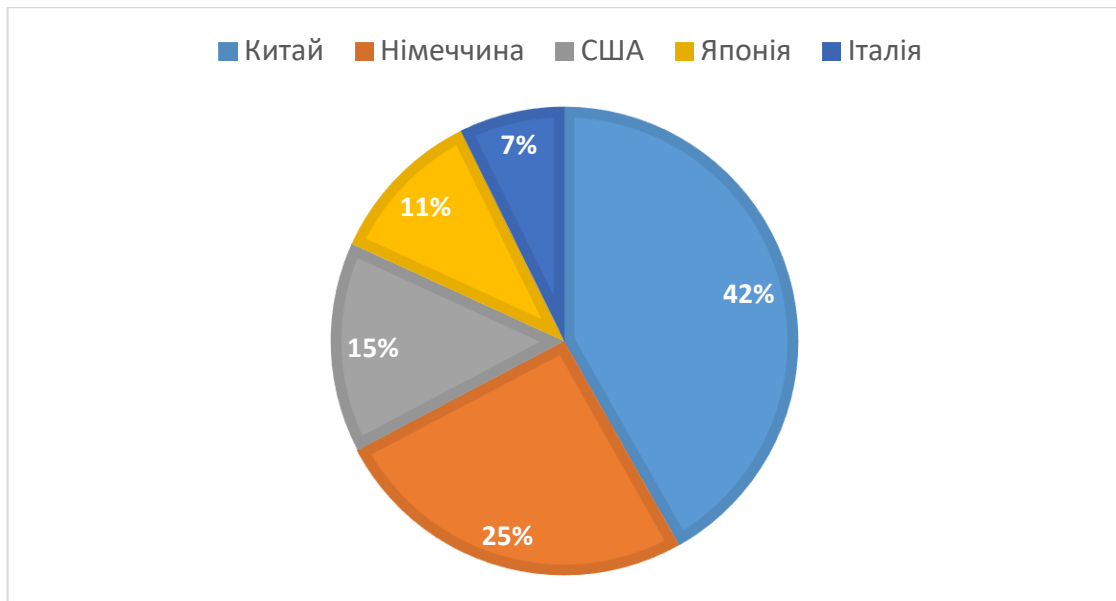


Рисунок 2.1 - Частка світового експорту «зелених» товарів [30]

Відповідно, інтеграція екологічних вимог у торговельну політику стала ключовою умовою досягнення цілей Паризької угоди та сталого розвитку. З 2020 по 2025 рр. провідні економіки і міжнародні організації впровадили низку «зелених» ініціатив: від вуглецевих мит та стандартів сталості у ланцюгах постачання – до перегляду правил Світової організації торгівлі (СОТ) з урахуванням кліматичних пріоритетів. Водночас ці процеси зіткнулися з низкою проблем і викликали дискусії щодо справедливості: існує ризик, що односторонні заходи провокуватимуть торговельні напруження та непропорційно лягають тягарем на країни, що розвиваються. Нижче розглянуто основні проблеми на шляху екологізації торгівлі, глобальні тренди останнього п'ятиріччя та асиметричність розподілу вигод і витрат між різними країнами та секторами.

На сьогодні відсутні єдині глобальні стандарти «зеленого» регулювання торгівлі, що призводить до мозаїки вимог у різних країнах. Кожен блок або держава встановлює власні екологічні норми (вуглецеві мита, вимоги до вмісту CO₂, сертифікацію щодо збереження лісів тощо), і бізнес стикається зі складними вимогами до підтвердження екологічності продукції [38]. Наприклад, експортерам з країн, що розвиваються, дедалі частіше необхідно доводити низький вуглецевий слід своїх товарів або відсутність вирубки лісів при виробництві сировини – і багато хто з них має труднощі з виконанням цих вимог

без суттєвої технічної та фінансової допомоги. Відсутність уніфікованих правил ускладнює торгівлю та підвищує витрати на її адміністрування.

Екологічні норми можуть стати прихованими нетарифними бар'єрами, особливо відчутними для Глобального Півдня. Розвинені країни впроваджують все більш жорсткі екостандарти, тоді як багато економік, що розвиваються, не мають ані технологій, ані ресурсів для швидкого пристосування до них. Як наслідок – нерівні умови доступу до ринків. Так, запровадження нових вимог (скажімо, сертифікації вуглецевого сліду) може витіснити постачальників із бідніших країн, які не здатні їх виконати. Згідно з оцінками, лише 1 із 70 країн з низьким і середнім достатком наразі запровадила власне ціноутворення на CO₂, тож іншим доведеться сплачувати вуглецеві податки при експорті в розвинені країни [77]. Проблемою є і відсутність преференцій або підтримки: наприклад, в межах механізму СВМ ЄС не передбачив винятків навіть для найменш розвинених країн і відмовився спрямовувати отримані доходи на їхнє зелене переоснащення. Такий підхід посилює відчуття несправедливості у цих державах.

Односторонні «зелені» ініціативи нерідко спричиняють міжнародні спори. Країни, що розвиваються, звинувачують багаті економіки у «зеленому протекціонізмі» – використанні екологічних приводів для обмеження імпорту. На кліматичному саміті COP29 у 2024 році група G77 (134 країни Глобального Півдня) відкрито назвала вуглецеве мито ЄС «каральним заходом» та «несмакувальною спробою приректи наші країни на відсталість» [81]. В їхній спільній заяві звучало, що застосування такого «твердого кийка» не є рішенням кліматичних проблем. Подібна риторика відображає побоювання, що торговельні заходи на кшталт СВМ під виглядом захисту клімату насправді можуть підрвати конкурентоспроможність експортерів з Глобального Півдня і порушити принципи справедливої торгівлі. Наразі вже видно зародки конфліктів: Китай, Бразилія та інші країни наполягають на перегляді або скасуванні європейського СВМ та аналогічних політик, погрожуючи зустрічними діями. Існує ризик лавини спорів у СОТ щодо правомірності таких

заходів і хвилі взаємних торговельних санкцій, якщо не вдасться узгодити підходи.

Ще одна проблемна дилема – вуглецевий витік. Якщо лише частина країн запроваджує суворі кліматичні норми, виробництво може переміщуватися до юрисдикцій із нижчими вимогами, що нівелює глобальний кліматичний ефект. Для запобігання цьому вводяться транскордонні механізми на зразок СВАМ, але без широкої міжнародної координації такі кроки провокують згадані вище напруження. Світове торговельне співтовариство поки що не дійшло згоди, як спільно вирішувати проблему витоку вуглецю. Це породжує ситуацію, коли кожен діє на власний розсуд, створюючи потенціал для конфліктів і правової невизначеності для бізнесу. Як відзначають в СОТ, для ефективної декарбонізації потрібна саме спільна дія: односторонні кроки, спрямовані на захист внутрішньої промисловості від “брудного” імпорту, без узгодження з партнерами можуть роздути торговельні війни та накласти непропорційні витрати на фірми і уряди в країнах, що розвиваються [30].

Попри виклики, останні п’ять років позначилися значним прогресом у «позелененні» торгівлі. Європейський Союз став флагманом у впровадженні кліматичних механізмів у торгівлі. У 2023 р. ЄС офіційно запустив Carbon Border Adjustment Mechanism (СВАМ) – механізм вуглецевого коригування на кордоні. З 1 жовтня 2023 р. імпортери в ЄС почали тестову фазу звітування про викиди, а з 2026 р. на вибрані товари (сталі, цемент, добрива, алюміній, електроенергія тощо) накладатиметься плата, еквівалентна ціні вуглецю в рамках європейської ETS [77]. Мета СВАМ – зрівняти умови для європейських виробників (які платять за дозволи на викиди) та іноземних експортерів, аби запобігти «витоку» виробництва у країни з м’якшими екостандартами. Фактично, це перша спроба великої економіки врахувати «приховану» викидність імпорту. Аналогічні ідеї розглядають і інші: США, хоча і не запровадили власного вуглецевого податку, запропонували концепцію тарифів на «брудну» сталь та алюміній (Global Arrangement on Sustainable Steel and Aluminum) для партнерів. В цілому,

впровадження ціноутворення на вуглець у торгівлі – один із ключових трендів, покликаний стимулювати декарбонізацію глобальних ланцюгів поставок.

Система торгівлі викидами Європейського Союзу (EU ETS) є ключовим інструментом у досягненні цілей декарбонізації в рамках Європейської економічної зони. Вона функціонує за принципом «cap and trade», встановлюючи щорічну межу (cap) на викиди парникових газів (ПГ) від стаціонарних джерел, до яких належать підприємства енергетичного сектору, промисловість із високим рівнем вуглецевих викидів, а також авіаційні перевезення в межах ЄЗ. Починаючи з 2024 року, система пошириться також на міжнародне судноплавство — сферу, що є одним з найскладніших об'єктів для регулювання у глобальному масштабі.

У 2023 році викиди, охоплені ETS від стаціонарних установок, становили 34% усіх викидів парникових газів у Європейській економічній зоні. За даними, наведеними в табл. 2.1 видно, що з моменту запуску системи в 2005 році ці викиди зменшилися на 48% [88]. Серед основних рушіїв цього процесу: підвищення ціни на викиди вуглецю, зростання частки відновлюваних джерел енергії, зміна структури енергоспоживання (перехід від вугілля до газу та ВДЕ), а також зовнішні чинники — глобальна фінансова криза 2008 року та пандемія COVID-19.

Таблиця 2.1 - Історичні та прогнозовані викиди від стаціонарних установок, що охоплюються Системою торгівлі викидами ЄС у Європейському економічному просторі [88]

Рік	Історичні викиди, млн тонн CO ₂ -еквіваленту	Прогнозовані викиди (з урахуванням існуючих заходів), млн тонн CO ₂ -еквіваленту	Прогнозовані викиди (з додатковими заходами), млн тонн CO ₂ -еквіваленту	Обмеження викидів, млн тонн CO ₂ -еквіваленту
2005	2093	-	-	-
2006	2092	-	-	-
2007	2118	-	-	-
2008	1992	-	-	-
2009	1769	-	-	-
2010	1815	-	-	-
2011	1792	-	-	-
2012	1741	-	-	-

Продовження таблиці 2.1

Рік	Історичні викиди, млн тонн CO ₂ -еквіваленту	Прогнозовані викиди (з урахуванням існуючих заходів), млн тонн CO ₂ -еквіваленту	Прогнозовані викиди (з додатковими заходами), млн тонн CO ₂ -еквіваленту	Обмеження викидів, млн тонн CO ₂ -еквіваленту
2013	1686	-	-	-
2014	1619	-	-	-
2015	1630	-	-	-
2016	1607	-	-	-
2017	1621	-	-	-
2018	1557	-	-	-
2019	1414	-	-	-
2020	1253	-	-	-
2021	1337	-	-	1572
2022	1314	1314	1294	1529
2023	1294	1330	1244	1486
2024	1097	1269	1190	1312
2025	-	1228	1147	1227
2026	-	1160	1076	1116
2027	-	1094	1010	1032
2028	-	1042	957	946
2029	-	986	907	860
2030	-	966	855	774

У порівнянні з 2022 роком, у 2023 році відбулося рекордне скорочення викидів — на 217 млн тонн CO₂-еквіваленту або 17%, що є найбільшим річним зниженням з часу створення ETS. Це пов'язано насамперед із зростанням виробництва електроенергії з відновлюваних джерел, скороченням промислового виробництва в умовах економічної турбулентності, а також зростанням енергоефективності.

У травні 2023 року директиву ETS було переглянуто, посиливши загальну ціль: 62% скорочення викидів до 2030 року порівняно з рівнем 2005 року для всього обсягу ETS (включаючи авіацію та судноплавство). Це стало частиною амбітного пакету «Fit for 55», який передбачає зниження чистих викидів на 55% до 2030 року (порівняно з 1990 роком), а в довгостроковій перспективі — досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року.

EU ETS відіграє двоїсту роль: з одного боку, це інструмент екологічного прогресу та декарбонізації, з іншого — фактор потенційної фрагментації

глобальної торгової системи, що підсилює екологічну та економічну нерівність між країнами. Така асиметрія екологізації потребує глобального діалогу, координації кліматичної політики та фінансової підтримки менш розвинених країн задля уникнення конфлікту між екологічними цілями та справедливістю в міжнародній торгівлі.

Прогнози країн-учасниць у межах сценарію WEM («за наявних заходів») свідчать про очікуване зниження викидів від стаціонарних установок на 54% до 2030 року. У більш амбітному сценарії WAM («за додаткових заходів») це скорочення становитиме 59%. Найбільший внесок очікується від енергетичного сектору, а також від частини промислових підприємств, які активно впроваджують інновації та переходять на низьковуглецеві технології.

У відповідь на виклики часу, в СОТ активізувалися зусилля з інтеграції екологічного порядку денного. У грудні 2021 року, на полях 12-ї Міністерської конференції СОТ, група із 57 членів організації оприлюднила три спільні міністерські заяви, покликані «поставити екологічні проблеми в центр торговельних обговорень» [80] (рис.2.2):

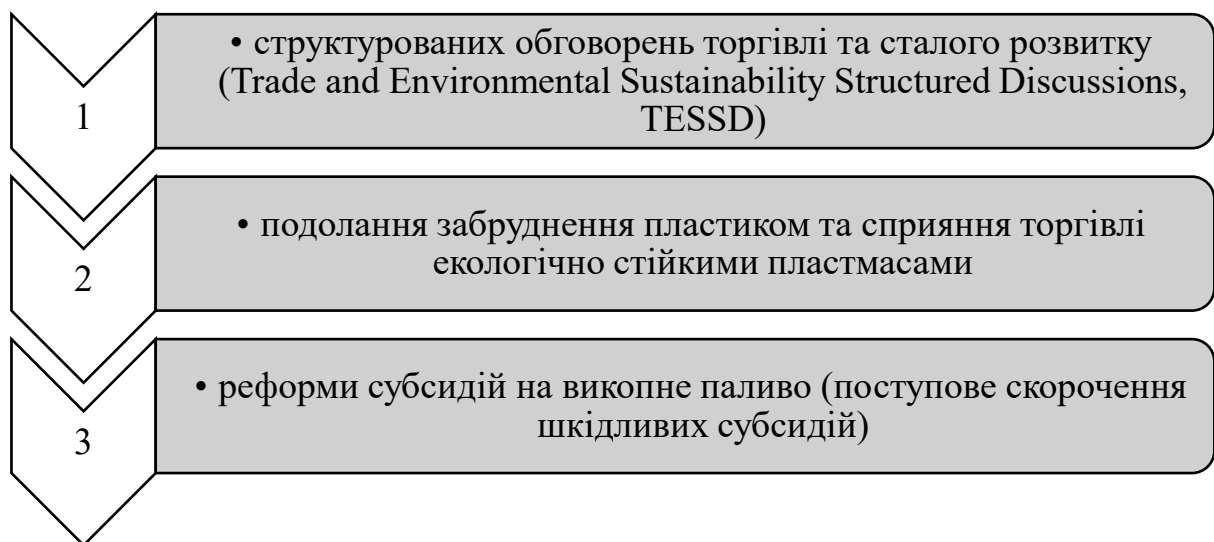


Рисунок 2.2 - Ініціативи СОТ з інтеграції екологічного порядку денного [79]

До цих ініціатив долучилися десятки країн – наразі в TESSD беруть участь 71 держава (понад 80% світової торгівлі), включно як з розвиненими, так і з тими, що розвиваються. В рамках TESSD окреслено напрями, де торгівля може допомогти довкіллю: спрощення обміну екологічними товарами та

послугами, перехід до циркулярної економіки, розвиток стійких ланцюгів постачання. Окремо наголошено на врахуванні інтересів і проблем країн, що розвиваються, та зміцненні їхніх спроможностей через співпрацю і нарощування потенціалу. Хоча ці домовленості поки носять добровільний характер і не є частиною обов'язкових правил СОТ, вони сигналізують про «зелену трансформацію» торговельної системи: питання, раніше другорядні, переходять у центральний фокус переговорів. Паралельно, у 2023 р. було створено Коаліцію міністрів торгівлі щодо клімату – неформальне об'єднання близько 60 країн під співголовуванням ЄС, Кенії, Еквадору і Нової Зеландії, що має на меті просувати кліматичні заходи у торгівлі та підтримувати ініціативи в рамках СОТ [36]. Ці зусилля свідчать про розуміння: лише через міжнародну співпрацю можна виробити спільні правила гри, уникнувши хаотичної фрагментації та конфліктів при екологізації торгівлі.

Глобальний бізнес і регулятори дедалі більше інтегрують принципи екологічної, соціальної та управлінської відповідальності (ESG) у торговельну діяльність. Згідно з опитуванням міжнародних компаній, 81% респондентів заявили, що ESG-критерії є важливими або дуже важливими при виборі постачальників [64]. Інакше кажучи, замовники тепер віддають перевагу контрагентам, які дотримуються екологічних і етичних стандартів, щоб зменшити ризики та відповідати запиту споживачів на відповідальну продукцію. Цей тренд підсилюється вимогами законодавства: великі ринки запроваджують норми прозорості й сталості у ланцюгах постачання. Так, ЄС ухвалив Директиву про корпоративну сталу звітність (CSRD, 2023), що зобов'язує великі компанії (включно з іноземними, які працюють у ЄС) регулярно розкривати інформацію про екологічні та соціальні ризики своєї діяльності. Готується до впровадження Акт ЄС про корпоративну належну обачність щодо сталого розвитку, який вимагатиме від бізнесу виявляти і усувати негативні впливи на права людини і довкілля по всьому ланцюгу постачання. Країни на кшталт Німеччини і Франції вже запровадили закони, що зобов'язують компанії відслідковувати, аби в їхніх постачальників не було порушень (наприклад, випадків вирубки лісів чи дитячої

праці). Крім того, з'являються прямі торговельні обмеження з екологічних міркувань: у 2024 році набуває чинності Регламент ЄС про продукти, вільні від вирубки лісів (EUDR), який забороняє імпорт до ЄС товарів, пов'язаних з вирубуванням лісів [47]. Під заборону опиняться соя, пальмова олія, яловичина, кава, какао, деревина та інші товари, якщо їх виробництво призвело до знищення лісів після 2020 року. Це новаторське регулювання змусило глобальні компанії перебудовувати свої ланцюги постачання, відслідковувати джерела сировини за допомогою супутникових даних тощо. Загалом, відбувається «озеленення» торгівлі на рівні правил і стандартів: екологічна відповідність стає умовою виходу на ринки. Хоча це підвищує навантаження на бізнес (збір даних, аудит постачальників, звітність), водночас стимулює поширення кращих практик сталого розвитку по всьому світу.

До 2025 року суттєво посилились зусилля з скорочення вуглецевого сліду міжнародної логістики та постачання. Ключовим досягненням стало прийняття у 2023 році Міжнародною морською організацією (ІМО) нової стратегії, яка передбачає досягнення нульових викидів парникових газів у світовому судноплавстві до ~2050 року [72]. Це історичне рішення для галузі, що відповідає приблизно за 2–3% глобальних викидів: відтепер судноплавство має рухатися до альтернативних видів пального і підвищення енергоефективності, встановлено проміжні цілі – скорочення викидів на 20–30% до 2030 та на 70–80% до 2040 р.. Також впроваджуються ринкові заходи – ймовірно, глобальний податок або торгівля квотами для суден – а кошти від них можуть бути спрямовані на підтримку екологізації вразливих країн. Паралельно авіаційний сектор продовжує реалізацію механізму CORSIA для компенсації викидів від міжнародних авіап перевезень. Великі корпорації у різних секторах оголосили амбіції «net-zero» для своїх ланцюгів поставок: наприклад, технологічні гіганти і автовиробники вимагають від постачальників переходити на відновну енергію та низьковуглецеві матеріали. Усе це означає, що декарбонізація пронизує весь ланцюг створення вартості – від видобутку сировини до доставки готової продукції. Компанії диверсифікують постачання та інвестують в стійкість

логістики, аби зменшити ризики кліматичних потрясінь (повеней, пожеж). Отже, тренд останніх років – торгівля з меншим вуглецевим слідом, яка спирається як на міжнародні домовленості, так і на інновації бізнесу.

Вплив екологізації торгівлі розподіляється нерівномірно – як між різними країнами і регіонами, так і між секторами економіки. Виникає асиметричність, за якої одні отримують вигоди «зеленого» переходу, тоді як інші несуть непропорційні витрати [77]. Розвинені країни, які задають тон екологічним стандартам, часто отримують відносні переваги – їхні компанії вже адаптувалися до «зелених» вимог, уряди мають ресурси підтримати бізнес у переході. Натомість багато держав Глобального Півдня стикаються з додатковим тягарем. Нові вимоги фактично підвищують поріг входу на ринки. Згідно з дослідженнями, запровадження СВАМ ЄС може призвести до помітного скорочення експорту з Африки: наприклад, постачання алюмінію до ЄС можуть впасти на ~13,9%, сталі – на 8,2%, цементу – на 3%. Сукупно ВВП африканських країн може знизитися на 0,5% внаслідок СВАМ – здавалося б, невеликий відсоток, але це у 4 рази більше, ніж очікувані вигоди ЄС від його нещодавньої торговельної угоди з Японією. Інакше кажучи, для бідніших країн вплив від втрати ринків може бути значно болючішим, ніж виграш від екополітик для багатших. Ще один приклад – заборона імпорту продукції з вирубаних лісів (EUDR): цей крок на користь довкілля водночас загрожує доходам фермерів в Південно-Східній Азії, що залежать від вирощування пальмової олії, кави, какао. Індонезія і Малайзія (разом забезпечують ~85% світового експорту пальмової олії) різко розкритикували дії ЄС, звинувативши його у «регуляторному імперіалізмі» – нав'язуванні своїх норм, – й відзначили, що дрібні фермери часто не мають ані смартфонів, ані навичок, щоб виконати нові вимоги простежуваності земель [47]. Влада цих країн погрожує відповідями, аж до виходу з торгових угод, і вже спостерігається перенаправлення потоків: у 2024 р. експорт індонезійської пальмової олії до Європи скоротився на 37%, тоді як поставки до Китаю та Індії зросли на 20–30%. Це демонструє, як “озеленення”

торгівлі може перекроювати географію ринків, іноді залишаючи Глобальний Південь осторонь вигод.

Асиметрія проявляється і в різній спроможності держав та компаній пристосуватися до нових реалій. Розвинені економіки запускають масштабні програми зелених субсидій і інвестицій (напр., американський Inflation Reduction Act або європейський Green Deal Industrial Plan), аби підтримати свою промисловість у переході на чисті технології [56]. Країни з меншими ресурсами не можуть конкурувати у цьому «субсидійному перегоні» і ризикують втратити інвестиції: капітал потече туди, де умови найпривабливіші (нині – США та ЄС). МВФ застерігає, що багаті гравці, вибудовуючи «великі стіни» ринкової підтримки для своїх зелених галузей, можуть залишити решту світу позаду, і тоді чисті технології не будуть вільно розповсюджуватися, що уповільнить глобальну декарбонізацію. Існує сценарій, за якого країни, що не мають змоги субсидувати чи захистити свої виробництва, вдадуться до радикальних кроків – обмеження імпорту зелених технологій або навіть заборони експорту критичної сировини (літію, кобальту, рідкісноземельних металів) як важеля тиску. Наприклад, вже нині деякі держави розглядають введення контролю за експортом стратегічних мінералів, необхідних для батарей і сонячних панелей, побоюючись, що їхня цінність зростатиме, а вигоди дістануться транснаціональним корпораціям. Така «війна субсидій і ресурсів» нікого не зробить переможцем: врешті вона може роздробити єдиний ринок чистих технологій, підвищивши їхню вартість для всіх і загальмувавши боротьбу з кліматичною кризою.

Зелені перетворення в торгівлі по-різному впливають на сектори економіки. Виграватимуть ті, хто готовий запропонувати екологічно чисті товари і ресурси. Так, перехід на відновлювану енергетику і електротранспорт різко підняв попит на критичні мінерали (літій, нікель, кобальт, графіт, рідкісноземельні елементи). Експорт цих мінералів з країн, що розвиваються, вже оцінюється у \$246 млрд на рік, і за прогнозами МЕА, світовий попит на них подвоїться за 15 років [39]. Це відкриває величезні можливості для економік, багатих на корисні копалини – наприклад, Мозамбік (володіє половиною

світових запасів графіту) чи Аргентина (має 22% світового літію) можуть стати ключовими постачальниками для «зеленої» промисловості майбутнього. Отже, Глобальний Південь не однорідний: одні його країни (особливо ресурсні) отримають вигоди від зростання торгівлі екотоварами, тоді як інші, залежні від викопного палива чи вуглецевосмної продукції, втратять частку ринку. Для прикладу, виробники обладнання для відновлюваної енергетики, екологічно чистої сталі чи «зеленого» водню можуть розраховувати на нові ніші і експортні преференції. Натомість галузі, пов'язані з нафтою і вугіллям, або ж ті, що не зможуть декарбонізувати виробництво, стикаються з довгостроковим спадом попиту. Ця секторальна асиметрія вже проявляється: поки світова торгівля нафтою і вугіллям поступово скорочується, глобальний обмін обладнанням для сонячної та вітрової енергетики стрімко зростає (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2 - Секторальні ефекти «зелених» трансформацій у торгівлі [82]

Сектори/Країни	Позитивні ефекти від екологізації торгівлі	Негативні ефекти/виклики
Країни з критичними мінералами (Аргентина, Мозамбік)	Зростання експорту (графіт, літій, нікель тощо); формування нових експортних ніш	Ризик ресурсної залежності; потреба в стабільності поставок і відповідності екостандартам
Сектори ВДЕ, електротранспорту, «зеленої» сталі	Зростання попиту, інвестицій та експортних можливостей	Необхідність інновацій та швидкого масштабування виробництва
Сектори, пов'язані з нафтою, вугіллям, вуглецевосмною продукцією	Можливість трансформації за умов декарбонізації	Скорочення попиту, втрати ринкових позицій
Глобальний Південь (загалом)	Деякі країни можуть виграти завдяки експортному потенціалу у «зеленій» промисловості	Інші країни можуть втратити, якщо їхня економіка залежить від викопного палива

Нерівномірність вигод і втрат ставить на порядок денний питання кліматичної справедливості в торгівлі. Країни Глобального Півдня наполягають, що ті, хто історично більше забруднював, повинні допомогти іншим у переході. На переговорах дедалі гучніше звучать вимоги компенсувати витрати, які несуть бідніші держави через нові екостандарти. Наприклад, паралельно з обговоренням торговельних аспектів на COP29 тривали перемовини щодо

створення фонду допомоги бідним країнам у боротьбі зі зміною клімату на сотні мільярдів доларів [82].

Розвинені країни обіцяють збільшити кліматичне фінансування (понад вже заявлених \$100 млрд щорічно) [37], що мало б включати і технологічну підтримку для дотримання нових торговельних правил. Поки що, однак, цих зобов'язань недостатньо. В остаточному підрахунку, екологізація торгівлі матиме «переможців» і «переможених», якщо не запровадити механізми вирівнювання. Визнання цього факту вже є – зокрема, СОТ у своєму звіті наголошує, що без спеціальних заходів односторонні кліматичні політики ризикують накласти непропорційні витрати на країни, що розвиваються.

Тому міжнародна спільнота обговорює інструменти пом'якшення асиметрії: від винятків і перехідних періодів для найменш розвинених країн у нових угодах – до створення спеціальних фондів, програм «зеленого» технічного сприяння і трансферу технологій. Важливим завданням є зробити так, щоб «зелена» торгівля стала інклюзивною, тобто доступною і вигідною для всіх учасників, а не лише для найбагатших. Це вимагатиме як фінансової підтримки, так і гнучкості в правилах, врахування рівня розвитку при встановленні стандартів.

2.2 Оцінка економічної ефективності екологізації міжнародної торгівлі країн-драйверів

Європейський Союз послідовно інтегрує екологічні пріоритети у торговельну політику в рамках Європейського зеленого курсу. Впровадження інструментів на кшталт СВМ (Carbon Border Adjustment Mechanism) покликане вирівняти умови торгівлі за рахунок врахування викидів вуглецю у ціні імпортованих товарів. Економічні наслідки таких заходів для ЄС оцінюються як помірні. Згідно з оцінками ОЕСР, товари, охоплені СВМ, становлять лише ~7% виробництва обробної промисловості ЄС, 1,1% доданої вартості та 0,6%

зайнятості (2019) [65]. Моделювання показує, що повне запровадження СВММ разом зі скороченням безкоштовних квот ЄТС може знизити додану вартість у відповідних секторах ЄС лише на ~1%. Водночас очікуваний ефект – зменшення «витоку вуглецю»: наприклад, зниження викидів у ЄС на 175 млн т CO₂ може супроводжуватися їх ростом лише на 34 млн т за межами ЄС завдяки переорієнтації торгівлі на більш чисті джерела. Отже, витрати для економіки мінімальні, а вигоди – скорочення викидів і стимул до екологічних інновацій.

Більш того, «зелена» трансформація створює нові ринки та робочі місця. За даними Європейського центру розвитку професійної освіти, повна реалізація Європейського зеленого курсу може додатково створити ~2,5 млн робочих місць в ЄС до 2030 року (+1% до зайнятості) [78]. Уже у 2021 році в екологічному секторі ЄС працювало понад 5,2 млн осіб (2,5% загальної зайнятості) [43]. Хоча перехід несе ризики для окремих галузей (наприклад, вугільної – прогнозовані втрати робочих місць), загалом “зелена” торгова політика ЄС сприяє зростанню експорту екологічних товарів та стимулює інновації. Так, на тлі реалізації зеленого курсу у 2023 році експорт вітротурбін з ЄС зріс на 49%, а сонячних панелей – на 19% (у кількісному вимірі). ЄС також залишається чистим експортером екологічно чистих технологій (наприклад, турбін для ВДЕ), водночас імпортуючи сонячні панелі для покриття внутрішнього попиту.

Витрати на перебудову бізнес-моделей (інвестиції в низьковуглецеві технології, відповідність новим стандартам) у ЄС частково компенсуються фінансовими інструментами (фонди справедливого переходу, зелена модернізація) та очікуваними довгостроковими вигодами у вигляді підвищення енергоефективності та технологічного лідерства (рис.2.3).

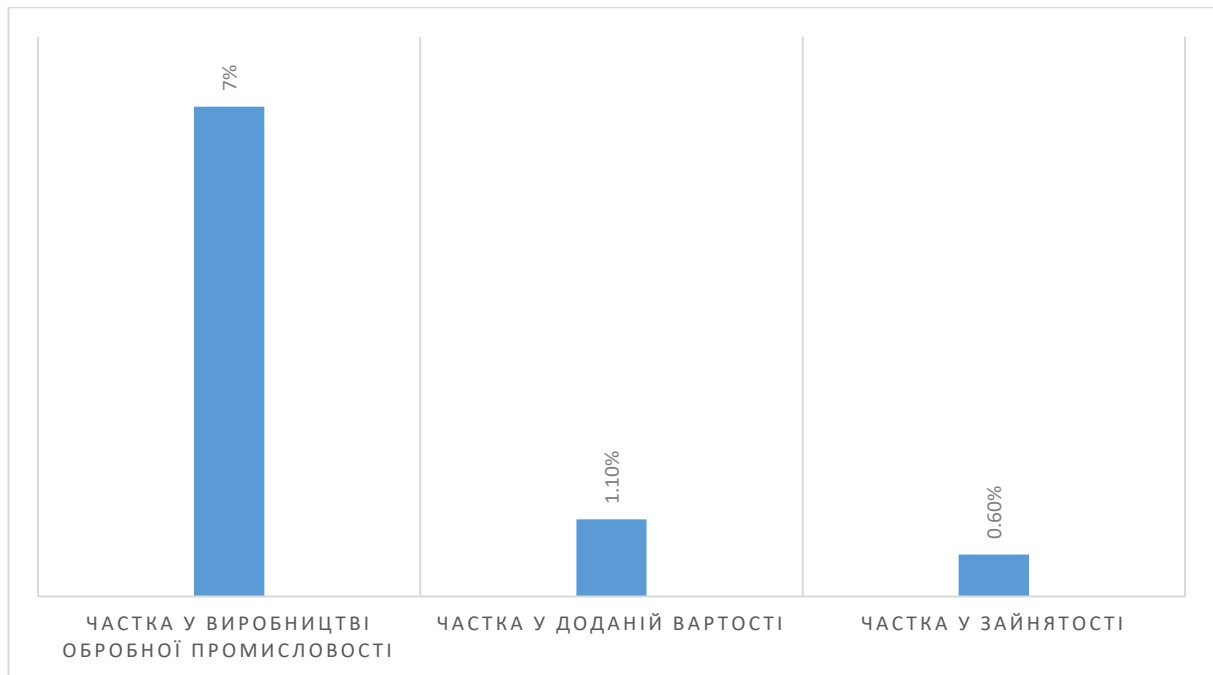


Рисунок 2.3 – Вплив СВАМ на економіку ЄС (за оцінками ОЕСР) [44]

Сполучені Штати не запровадили вуглецевих мит, проте реалізують масштабну програму внутрішніх зелених субсидій, що також впливає на міжнародну торгівлю. Закон «Про зниження інфляції» 2022 року (IRA) передбачає \$369 млрд на підтримку чистої енергетики та промисловості, стимулюючи виробництво електромобілів, батарей, ВДЕ тощо. Економічний ефект цих заходів є відчутним: за оцінками Міністерства енергетики США, до 2030 року IRA підвищить ВВП країни на додаткові \$250 млрд (порівняно з базовим сценарієм) [59].

Очікується суттєве зростання зайнятості – близько +1,46 млн робочих місць сумарно до 2030 року завдяки інвестиціям IRA, з них понад 150 тис. – у виробничому секторі. Вже за перші два роки після ухвалення закону оголошено інвестицій у виробництво електромобілів та батарей на суму понад \$199 млрд, що становить 63% всіх відповідних інвестицій за останнє десятиліття [83]. Це супроводжується створенням понад 200 тис. нових робочих місць на підприємствах, пов'язаних з електротранспортом, а з урахуванням суміжних ефектів – до 931 тис. робочих місць у економіці США загалом.

Політика США демонструє, що «зелена» промислова підтримка може прискорити інновації та зміцнити експортні позиції в нових галузях (наприклад, США прагнуть стати лідером з експорту водню, акумуляторних технологій,

електромобілів). Водночас надмірно протекціоністська реалізація зелених субсидій (вимоги локалізації виробництва) викликала торговельні напруження з партнерами (ЄС, Японією), що вказує на важливість поєднання екологічної ефективності з дотриманням принципів недискримінації у торгівлі. Загалом же, досвід США свідчить про значні економічні вигоди від інвестування у “зелену” економіку – стимулювання ВВП, нові робочі місця, зменшення витрат домогосподарств на енергію в перспективі [83] (рис.2.4).

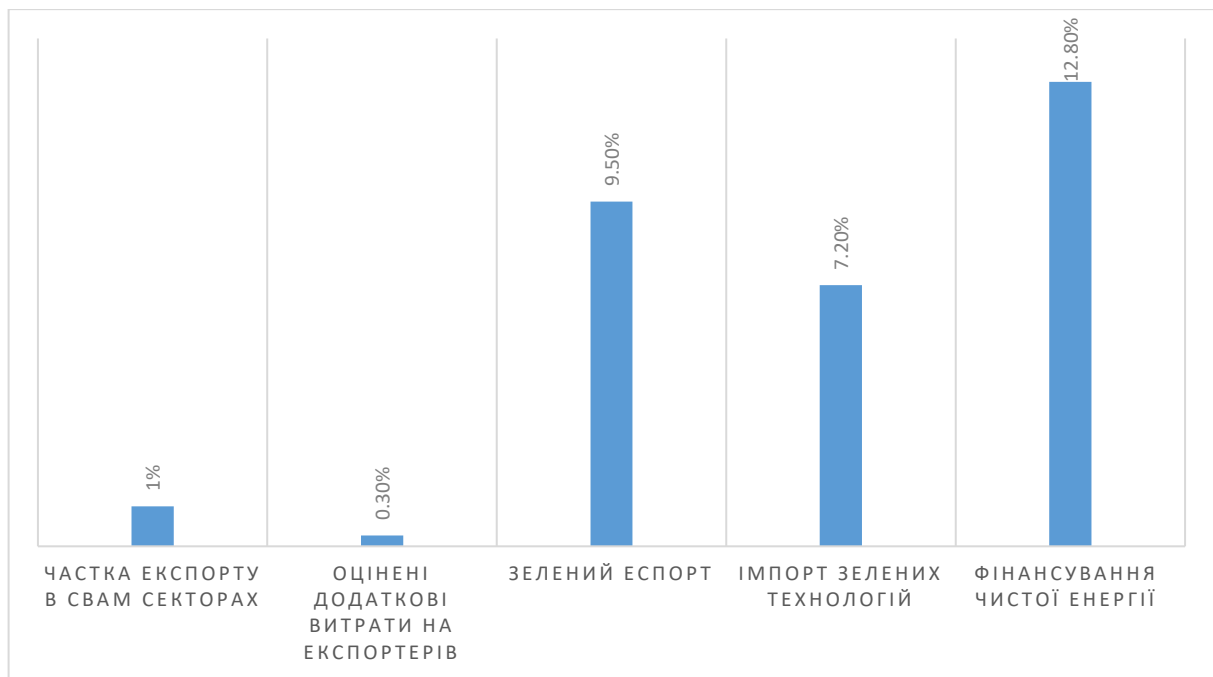


Рисунок 2.4 – Показники екологізації міжнародної торгівлі у США [44]

Китайська Народна Республіка за останні роки стала світовим лідером з виробництва та експорту “зелених” товарів – сонячних панелей, літєвих батарей, електромобілів. Це результат цілеспрямованої політики: державні інвестиції та субсидії в ВДЕ, електротранспорт, екологічні вимоги всередині країни («екологічна цивілізація») та орієнтація промисловості на нові ринки. Економічний ефект вражаючий – з 2017 по 2023 рр. експорт Китаю у трьох ключових категоріях (“нові три” – сонячні батареї, акумулятори та електромобілі) зріс із <\$20 млрд до понад \$150 млрд (на 650%) [35]. Експорт електромобілів зростав найбільш динамічно – у 133 рази (з \$312 млн у 2017 до \$42 млрд у 2023 р.). Вивіз літєвих батарей зріс на 713% (з \$8 до \$65 млрд), а сонячних панелей – на 300% (з \$11 до \$44 млрд) за той самий період. Частка цих

експортних “зелених” товарів у загальному експорті КНР підскочила з 1,5% у 2020 р. до 4,5% наприкінці 2023 р. .

На тлі загального спаду китайського експорту у 2023 році (-5,9%), сектор “зелених” товарів продемонстрував зростання вартості експорту на +21,8%, що підкреслює його стійкість і конкурентні переваги. Китайські виробники займають домінуючі позиції: наприклад, КНР постачає ~86% світових сонячних модулів і ~67% електромобілів. Це забезпечило сотні тисяч робочих місць і стимулювало інновації у суміжних галузях (електроніка, матеріалознавство).

Водночас Китаю доводиться балансувати між збереженням експорту енергоємної продукції та підвищенням екологічних стандартів. В країні запущено національну систему торгівлі викидами (ETS) у 2021 р., що поки охоплює енергетику, але може розширитися на промисловість – це внутрішній аналог СВМ для стимулу декарбонізації.

Китайські експортери також готуються до вимог іноземних ринків: зокрема, 98% імпорту сонячних панелей ЄС припадає на Китай [48], тому відповідність європейським вимогам (в т.ч. вуглецевим) стає критичною. Загалом, “зелена” орієнтація міжнародної торгівлі дозволила Китаю диверсифікувати економічне зростання – частка чистої енергетики у ВВП КНР досягла ~10% станом на початок 2020-х [31].

Таким чином, Китай демонструє високу економічну ефективність екологізації торгівлі: експортні доходи зростають, країна займає домінуючі позиції на ринках майбутнього, одночасно зменшуючи енергоємність виробництва. Виклик залишається у підвищенні екостандартів виробництва, щоб уникнути торговельних бар’єрів (на кшталт СВМ) і екологічних претензій з боку партнерів. (рис.2.5)

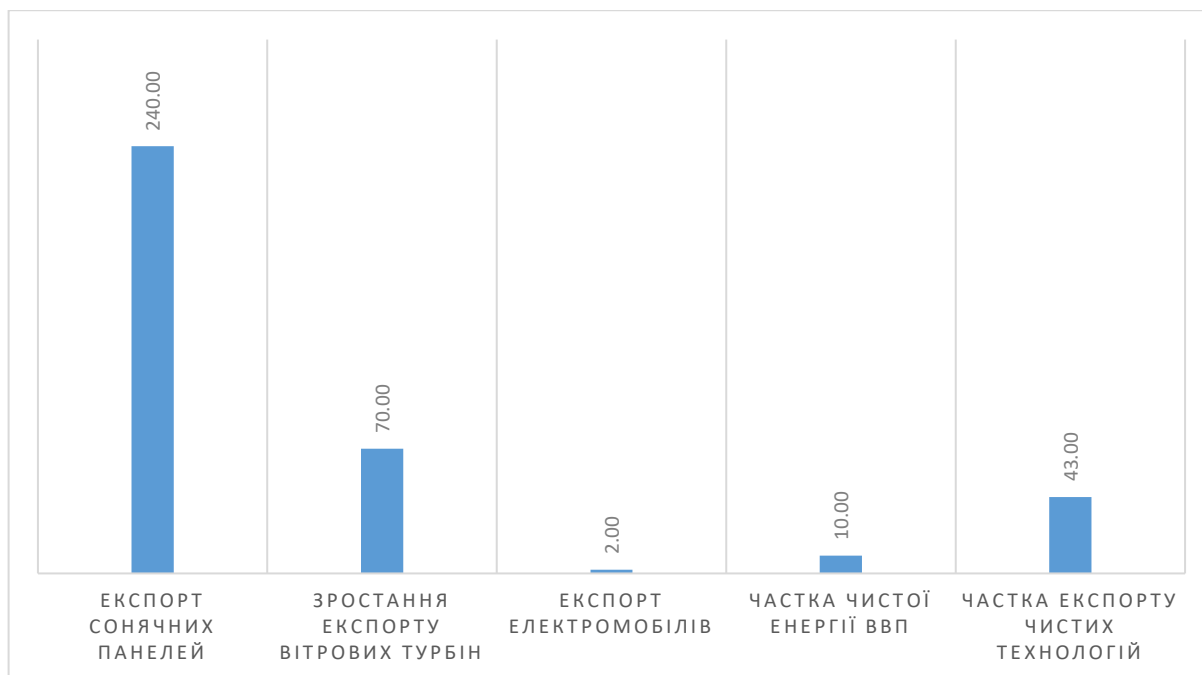


Рисунок 2.5 – Показники екологізації міжнародної торгівлі у КНР [44]

Інші країни-драйвери також демонструють позитивний баланс витрат і вигод від “зелених” торговельних ініціатив. Канада запровадила загальнонаціональне ціноутворення на вуглець (податок на CO₂, що зросте з C\$80 у 2024 до C\$170/т до 2030) та систему торгівлі викидами, поєднані з механізмом повернення коштів населенню. Дослідження Ecofiscal Commission показало, що такий підхід не пригнічує економічне зростання, а навпаки – дозволить підвищити середні доходи канадців на \$3300 до 2030 р. у порівнянні з альтернативними політиками [44]. Уряд Канади підтверджує: запровадження ціни на вуглець не матиме суттєвого впливу на темпи зростання ВВП в масштабах економіки \$2-трильйонної, водночас стимулюватиме інновації та інвестиції в чисті технології. Тобто, вартість для економіки мінімальна, а вигоди довгострокові – модернізація виробництва, нові “зелені” сектори та уникнення значно більших збитків від зміни клімату (за оцінками, в Канади кліматичні катастрофи можуть коштувати \$35 млрд втрат ВВП щорічно до 2030 без дій).

Японія, прийнявши мету вуглецевої нейтральності до 2050 року, робить ставку на інновації та екологічний експорт. “Зелена стратегія зростання” Японії визначила 14 пріоритетних галузей (офшорна вітроенергетика, воднева енергетика, еко-автомобілі та батареї тощо) як нові драйвери економіки [61]. Очікується, що розвиток цих напрямів створить понад 2 млн робочих місць до

2050 року [40], зміцнивши позиції Японії на глобальних ринках чистих технологій. Уже зараз Японія – один зі світових лідерів у технологіях водневого транспорту та енергії [58], активно експортує інфраструктурні рішення для низьковуглецевої енергетики. Крім того, Японія включає жорсткі екологічні стандарти до торговельних угод (наприклад, в угодах з ЄС, в СРТРР), що сприяє поширенню її екотехнологій і встановленню високих планок для партнерів. За рахунок цього японський бізнес отримує конкурентні переваги у сферах енергоефективності, чистого транспорту тощо. Отже, як Канада, так і Японія підтверджують: екологізація торгівлі може бути економічно ефективною, якщо спирається на інновації та глобальну співпрацю. Витрати (податки на вуглець, інвестиції в нові технології) окупаються через збережені робочі місця, нові ринки збуту та уникнення екологічних збитків у майбутньому [44] (Додаток А) (рис.2.6)

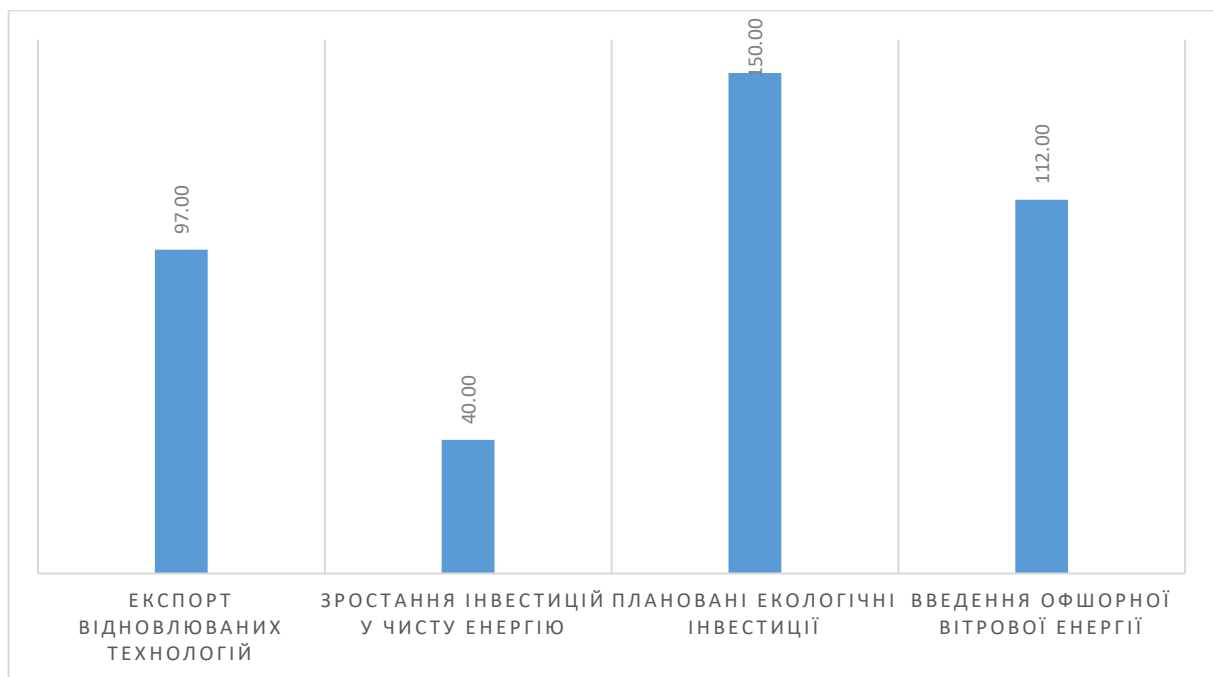


Рисунок 2.6 – Показники екологізації міжнародної торгівлі у Японії [44]

Загальний аналіз провідних економік показує, що вигоди від “зелених” торговельних політик перевищують витрати у середньо- та довгостроковій перспективі. У короткостроковому вимірі окремі енергоємні галузі несуть витрати на трансформацію (модернізація виробництва, сплата вуглецевих тарифів тощо), але ці витрати, як правило, незначні відносно масштабів ВВП. Натомість вигоди проявляються у декількох вимірах (рис.2.7):

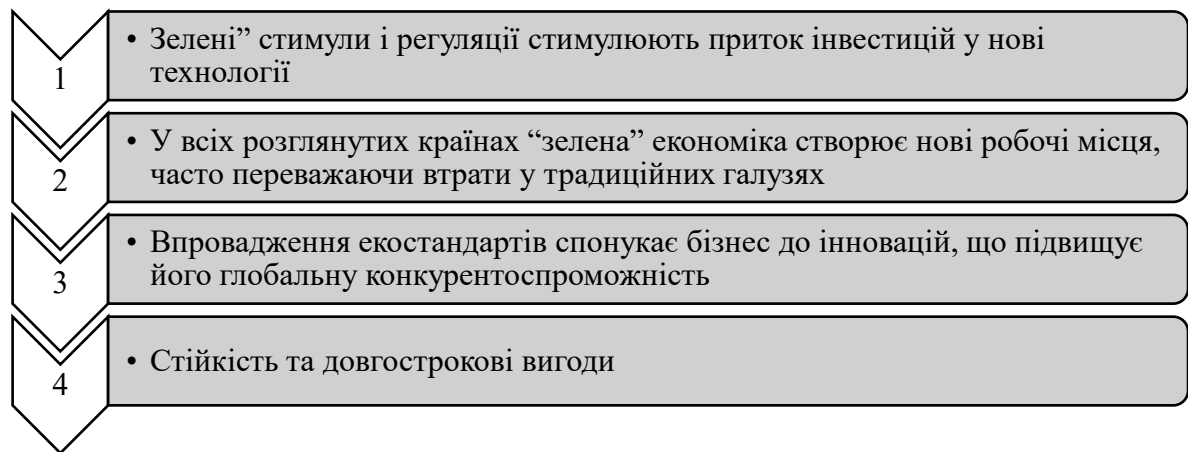


Рисунок 2.7 - Вигоди від “зелених” торговельних політик

Джерело: розроблено автором.

“Зелені” стимули і регуляції стимулюють приток інвестицій у нові технології. Наприклад, США фіксують мільярдні капіталовкладення внаслідок кліматичних законів [83], ЄС очікує додаткове економічне зростання від інновацій та підвищення енергоефективності. Світовий банк відзначає, що зниження тарифів і бар’єрів на екологічні товари може збільшити обсяги їх експорту на ~5% [51], що також позитивно впливає на ВВП.

У всіх розглянутих країнах “зелена” економіка створює нові робочі місця, часто переважаючи втрати у традиційних галузях. ЄС прогнозує чистий приріст робочих місць від реалізації кліматичної стратегії [78], у США та Японії аналогічно спостерігається чистий позитивний ефект у сотні тисяч і мільйони робочих місць на горизонті десятиліть [40]. Важливо, що ці робочі місця часто більш технологічні і краще оплачувані, що сприяє зростанню доходів населення (як у випадку Канади).

Впровадження екостандартів спонукає бізнес до інновацій, що підвищує його глобальну конкурентоспроможність. Компанії в країнах, які першими переходять на зелені технології, стають лідерами ринку і виграють від експорту своїх рішень. Китайські виробники, наприклад, завдяки раннім державним інвестиціям захопили значну частку світового ринку ВДЕ-технологій [61]. Так само європейські та японські компанії, що відповідають високим екологічним вимогам, отримують преференції при доступі до ринків і капіталу (інвестори все більше оцінюють ESG-показники).

Стійкість та довгострокові вигоди. Екологізація торгівлі зменшує негативні впливи на довкілля, що в довгостроковому плані запобігає величезним економічним втратам від змін клімату, забруднення та виснаження ресурсів. За оцінками урядів, внесок торгівельно-кліматичних заходів (карбонових податків, регуляцій) є суттєвим у досягненні кліматичних цілей: приміром, ціноутворення на CO₂ в Канаді дасть третину від необхідного скорочення викидів до 2030 р. [44]. Таким чином, витративши частку відсотка ВВП зараз, країни уникають кілька відсотків втрат ВВП у майбутньому від кліматичних збитків.

Отже, країни-драйвери підтверджують економічну доцільність “озеленення” торгівлі. Вони реалізують різноманітні інструменти – від вуглецевих мит і податків до зелених субсидій та інтеграції екостандартів у угоди – і отримують вигоди у вигляді зростання “зеленої” частки ВВП, експорту високотехнологічної продукції, нових робочих місць і зменшення екологічних ризиків. Успішні приклади спостерігаються як на галузевому рівні (наприклад, стрімкий розвиток відновлюваної енергетики, електротранспорту, циркулярної економіки), так і через конкретні механізми. Зокрема, запровадження СВМ в ЄС стимулює декарбонізацію металургії по всьому світу; державна підтримка електромобілів у США та Китаї зробила їх масовим товаром з падінням цін; інтеграція вимог ESG фінансовими ринками перенаправляє інвестиції у сталий бізнес. Як зазначає СОТ, торгівля та екологія дедалі більше стають взаємопідсилюючими: правильна політика дозволяє торговельним потокам слугувати цілям сталого розвитку

2.3 Впровадження екологічних інструментів у зовнішньоекономічній діяльності України в умовах євроінтеграції

В рамках Угоди про асоціацію з ЄС Україна зобов’язалася імплементувати значний масив екологічного законодавства ЄС, що безпосередньо впливає і на зовнішньоекономічну діяльність (через вимоги до

продукції, стандартів виробництва тощо). Наразі триває процес поступового наближення норм: більшість реформ у сфері охорони довкілля здійснюються саме з метою гармонізації із законодавством ЄС [6]. За останні роки ухвалено низку важливих законів та підзаконних актів євроінтеграційного спрямування. Зокрема, з 2022 року в Україні діє новий рамковий Закон «Про управління відходами», розроблений за європейськими принципами поводження з відходами (ієрархія відходів, розширена відповідальність виробника тощо) [16]. У липні 2024 року прийнято Закон «Про інтегроване запобігання та контроль промислового забруднення», який впроваджує європейські підходи до екологічного регулювання промисловості (аналог Директиви ЄС про промислові викиди) і стане ключовим для зменшення впливу українських підприємств на довкілля. Ще раніше, у 2019 році, Україна запровадила систему моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів (Закон про МЗВ) [49] – критично важливий інструмент для обліку викидів на підприємствах, особливо експортно орієнтованих (металургія, хімія та ін.), що готує підґрунтя для участі у механізмах на кшталт СВМ. Паралельно прийнято законодавство щодо озоноруйнівних речовин і фторованих газів, приведено у відповідність до вимог ЄС правила оцінки впливу на довкілля (ОВД) та стратегічної екологічної оцінки для планів і програм. В цілому, українська правова база поступово інтегрує екологічну складову: від якості палива і викидів автотранспорту – до стандартів безпеки харчових продуктів і лісокористування (боротьба з незаконною вирубкою тощо). Цей процес прискорився після набуття Україною статусу кандидата в члени ЄС (2022), адже для повноправної інтеграції у внутрішній ринок ЄС національні вимоги до товарів і виробництва мають відповідати європейським. Важливим напрямом є підготовка до приєднання України до європейських ринкових механізмів скорочення викидів. Уряд вже затвердив Концепцію зеленого енергетичного переходу та веде розробку моделі власної системи торгівлі викидами (СТВ). Згідно із заявами посадовців, пілотний запуск СТВ в Україні планується у 2025 р. з повним впровадженням до 2027 р., що дозволить у майбутньому інтегруватися з ЄС та знизити негативний вплив

СВАМ на український експорт [84]. Брюссель чітко дає зрозуміти: Україна має або приєднатися до Європейської системи торгівлі викидами, або запровадити еквівалентну національну систему ще до вступу в ЄС. Без цього її експортерам довелося б сплачувати повну ціну за вуглець при поставках до ЄС, що підриває конкурентоспроможність. Таким чином, нормативна база для екологізації ЗЕД активно формується – попри складні умови воєнного часу, Україна закладає законодавчі основи для “зеленого” розвитку зовнішньої торгівлі в руслі вимог ЄС.

Українські компанії, зорієнтовані на європейські ринки, вже стикаються з необхідністю виконувати підвищені екологічні вимоги. Деякі підприємства є піонерами цього процесу, демонструючи успішні кейси адаптації, інші – відчують труднощі. Розглянемо декілька прикладів:

- Електроніка та утилізація відходів. Виробник електронної апаратури ТОВ "Українські Технології" звернувся за правовим аналізом щодо відповідності новим правилам ЄС про утилізацію електронних відходів [25]. Виявилось, що для експорту продукції до ЄС підприємство має впровадити систему збору й переробки відходів електронного обладнання згідно з Директивою ЄС про WEEE. Компанія виконала рекомендації – налагодила облік відходів, уклала договори з європейськими переробними центрами – і продовжила постачати свою продукцію на ринок ЄС. Цей кейс показав, що інтеграція у ланцюжки переробки стає умовою збереження ринків збуту для української електроніки. Хоча впровадження вимог потребувало інвестицій, воно підвищило репутацію виробника та привабливість його товарів для європейських партнерів.

- Сільське господарство та стандарти сталості. Фермерське господарство "Зелений Сад", що експортує органічну продукцію в ЄС, зіткнулося з новими стандартами ЄС щодо сталого ведення сільського господарства та сертифікації. Зокрема, з 2022 року запрацювали регламенти ЄС, які посилюють вимоги до відстеження використання пестицидів, управління ґрунтами та викидів парникових газів у агровиробництві. Фермери виявили, що їхньої національної органічної сертифікації недостатньо – необхідна

відповідність оновленим правилам ЄС. В результаті вони залучили європейських консультантів, впровадили практики точного землеробства для скорочення викидів і отримали новий сертифікат GLOBAL G.A.P. Це дозволило продовжити експорт до країн ЄС. Приклад продемонстрував, що українським агроекспортерам потрібно проактивно відстежувати екологічні новації ЄС (як-то Стратегія "Від лану до столу") та оновлювати свої виробничі процеси відповідно.

- **Металургія та декарбонізація.** Великі експортери сталі (наприклад, Група «Метінвест») усвідомили неминучість переходу на більш чисті технології перед запровадженням СВМ. Ще у 2021–2022 рр. провідні металургійні компанії України підписали меморандуми про співпрацю з європейськими інжиніринговими фірмами (Danieli, SMS group) щодо впровадження технологій "зеленого" виробництва сталі [71]. Зокрема, розглядається використання відновлюваного водню для прямого відновлення заліза (DRI) замість доменних печей. CEO «Метінвест» Юрій Риженков публічно заявив про підтримку стратегії післявоєнної відбудови України на основі декарбонізації та готовність постачати в Європу "зелене" залізорудне сировину для DRI. Хоча повна модернізація металургії – процес дороговартісний і тривалий, вже зараз українські заводи інвестують в підвищення енергоефективності, встановлення пилегазоочисток, систему обліку CO₂. Це не лише екологічна вимога, а й питання збереження частки ринку ЄС: у 2021 році близько 20% українського експорту чорних металів припадало на ЄС, і без зниження вуглецевого сліду ця продукція з 2026 р. обкладатиметься СВМ-платежами. Отже, українська промисловість починає "зелену" трансформацію, шукаючи баланс між необхідними інвестиціями та конкурентними перевагами на екологічно чутливих ринках (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3 - Порівняльна таблиця адаптації українських компаній до екологічних вимог ЄС

Сектор / Компанія	Проблема / Виклик	Дії для адаптації	Результат / Висновок
Електроніка / ТОВ «Українські Технології»	Необхідність дотримання Директиви ЄС щодо утилізації електронних відходів (WEEE)	Впровадження обліку відходів, договори з переробниками, юридичний супровід	Продовження експорту до ЄС, підвищення репутації та конкурентоспроможності
Сільське господарство / ФГ «Зелений Сад»	Нові стандарти ЄС щодо сталого агровиробництва (GLOBALG.A.P, слідкування за пестицидами та викидами)	Консультації з європейськими експертами, впровадження точного землеробства, нова сертифікація	Збереження доступу до європейського ринку, адаптація до стратегії «Від лану до столу»
Металургія / Група «Метінвест»	Майбутні СВМ-платежі, вимоги до декарбонізації виробництва сталі	Партнерства з європейськими інжиніринговими компаніями, інвестиції в DRI та очищення викидів	Початок зеленої трансформації, збереження ринку ЄС (20% експорту чорних металів у 2021 р.)

Джерело: розроблено автором.

Ці кейси ілюструють як можливості, так і проблеми екологізації ЗЕД для українських компаній. З позитивного боку, ті бізнеси, які першими адаптуються до нових вимог, отримують перевагу – виграють тендери, налагоджують стале партнерство в ЄС, покращують імідж. З іншого боку, рівень обізнаності та ресурсів у компаній різняться: великі експортери залучають міжнародну допомогу й кредити на модернізацію, тоді як для МСП виконання екостандартів часто є викликом (через брак фінансів чи інформації).

Тенденції експорту та інституційні бар'єри. Європейський Союз є головним торговельним партнером України, тому євроінтеграція екологічних норм безпосередньо позначається на статистиці ЗЕД. У 2021 році на ЄС припадало близько 39,5% зовнішньої торгівлі товарами України [85], а за окремими категоріями (агропродукція, металургія, машинобудування) Євросоюз поглинав від 30% до 50% українського експорту. Після початку повномасштабної війни торгівля з ЄС ще більше зросла у відносній базі – через втрату ринків РФ та переорієнтацію експортерів. В цих умовах невідповідність екологічним вимогам ЄС може стати суттєвим стримуючим фактором для

українського експорту. Найбільший виклик на найближчу перспективу – запровадження механізму СВАМ з 2026 року. Під нього підпадають ключові статті українського експорту: продукція чорної металургії, добрива, електроенергія. За оцінками аналітиків, без вжиття заходів українські експортери можуть втратити до \$4,7 млрд експортної виручки у 2026–2030 рр. через СВАМ (додаткові виплати за вуглецеві емісії). Це еквівалентно майже 0,3% ВВП щороку – відчутна цифра, особливо в умовах повоєнного відновлення. Тому підготовка до СВАМ – лакмусовий папірець інституційної спроможності України екологізувати ЗЕД. Наразі бізнес та експертне середовище вказують на низку проблем та бар'єрів у цьому процесі (рис.2.8):

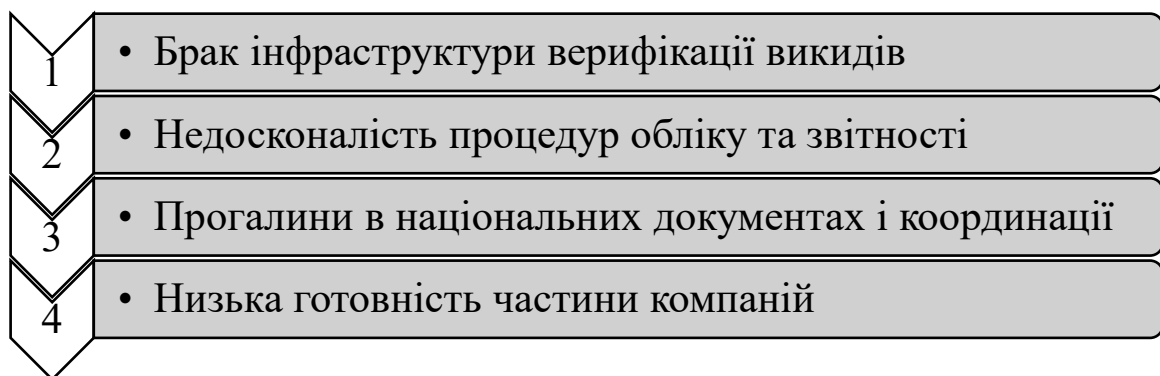


Рисунок 2.8 – Проблеми та бар'єри

Джерело: розроблено автором.

Для участі у СВАМ українським експортерам необхідно подавати в ЄС верифіковані звіти про вуглецевий вміст продукції. Однак в Україні поки немає акредитованих в ЄС верифікаторів викидів [85]. Європейські компанії вже зараз наймають верифікаторів і готують дані, тоді як українські – зіткнулися з відсутністю відповідних установ. Необхідна термінова акредитація вітчизняних органів або допуск європейських верифікаторів на наш ринок. Міністерство економіки спільно з Міндовкілля тільки розпочинають переговори з Єврокомісією щодо визнання українських верифікаторів. Без вирішення цього питання експортери не зможуть довести низький вуглецевий слід свого товару і автоматично платитимуть максимальну ставку.

Українська система МЗВ почала працювати, але багато підприємств лише освоюють її. На момент середини 2024 року відсутня детально відпрацьована

процедура подачі звітів за методологією ЄС. Навіть у самій Європі менше 10% компаній встигли вчасно подати необхідні дані про викиди у рамках перехідного періоду СВАМ. В Україні ці показники ще нижчі. Тобто механізм “сирий”, підприємства не мають чіткого керівництва, як розрахувати та підтвердити свій карбоновий індекс. Це породжує невизначеність і ризик помилок, що може дорого коштувати.

Експерти відзначають відсутність єдиного стратегічного документа щодо СВАМ в Україні. Законодавчо цей механізм прямо не згадується; підприємства діють навамання. Лише у 2023 році почали з’являтися роз’яснення від Мінекономіки. Немає також визначеного відповідального органу (координатора) з питань торгівлі та клімату – функції розпорошені між Міністерством економіки, Міністерством довкілля, МЗС. Через це бізнес не отримує вчасних роз’яснень та підтримки.

Існують побоювання, що значна кількість українських експортерів не встигне підготуватися до вимог СВАМ до 2026 року. Причини – фінансові труднощі воєнного часу, пріоритет виживання над екологією, втрата кваліфікованих кадрів. Особливо уразливі середні та дрібні експортери, які не мають доступу до кредитів на модернізацію. Вони ризикують скоротити експорт чи втратити європейських партнерів, якщо не продемонструють відповідність новим правилам.

Окрім СВАМ, бізнес відзначає й інші бар’єри. Наприклад, інституційні обмеження: складність отримання європейських екосертифікацій (відсутність уповноважених органів сертифікації в Україні, необхідність звертатися до ЄС), недостатня державна підтримка “зелених” проєктів експортоорієнтованих підприємств (фінансування, податкові стимули), бюрократичні перепони при імплементації нових норм. В аграрному експорті проблемою є брак лабораторій в Україні, що відповідають стандартам ЄС для контролю залишків пестицидів, тому продукція перевіряється вже в Європі, що додає витрат і невизначеності виробникам. Інформаційний вакуум теж відіграє роль: не всі компанії (особливо МСБ) володіють повною інформацією про нові екологічні правила на ринках ЄС

або можливості, які відкриваються (наприклад, “зелений” попит на певні товари).

Попри згадані труднощі, тенденція є незворотною: ринок ЄС дедалі більше вимагатиме екологічної відповідності, і українському бізнесу, щоб зберегти конкурентні позиції, необхідно адаптуватися. Уряд разом із міжнародними партнерами поступово вживає заходів: створюються навчальні програми і семінари для експортерів щодо СВМ, залучаються кошти ЄС (ініціатива EU4Climate, плани включення України до програми LIFE тощо) для підготовки інституцій. На політичному рівні обговорюється можливість використати перехідний період СВМ (2023–2025) для винятків чи відтермінування окремих вимог для України як країни у стані конфлікту. Водночас зрозуміло, що стратегічно Україні слід не домагатися виключень, а підвищувати власні екологічні стандарти, аби стати повноправним учасником зелених ланцюгів вартості Європи.

Отже, на рубежі 2024–2025 рр. Україна опинилася перед викликом і можливістю: екологізація зовнішньої торгівлі стала умовою подальшої євроінтеграції та розширення присутності на ринках розвинених країн. Від швидкості та ефективності впровадження екологічних інструментів у ЗЕД залежить, чи зможуть українські експортери закріпитися в ніші постачальників продукції з доданою вартістю в “зеленій” Європі, чи ризикують витіснення на менш вимогливі ринки. Наразі спостерігається прогрес у нормативній базі та окремих компаній-піонерів, але існують й суттєві бар’єри, подолання яких потребує скоординованих дій держави, бізнес-спільноти та міжнародних партнерів.

2.4 Пріоритетні напрями та ефективні інструменти екологізації міжнародної торгівлі

Узагальнюючи досвід провідних економік і рекомендації міжнародних організацій, можна виокремити низку напрямів, які зарекомендували себе як ефективні для поєднання цілей торгівлі та охорони довкілля (таблиця 2.4):

Таблиця 2.4 – Ефективні напрями поєднання цілей торгівлі та охорони довкілля

Напрямок	Суть/Механізм	Очікувані результати / Приклади
Ціноутворення на вуглець і коригувальні мита	Запровадження податків на CO ₂ або систем торгівлі квотами; СВМ як зовнішній механізм	67+ юрисдикцій використовують цей інструмент; стимулює зниження викидів і рівні умови торгівлі
Лібералізація торгівлі екотоварами	Зниження тарифів та бар'єрів на екотовари, взаємне визнання сертифікатів	Зростання ринку чистих технологій; нові інвестиції та експортні можливості
Зелені промислові політики та субсидії	Державна підтримка ВДЕ, е-мобілів, НДДКР; інфраструктурні програми	4-кратна віддача інвестицій; швидке зростання низьковуглецевих секторів (напр. NextGenerationEU)
Екостандарти в торговельних угодах	Розділи про стале розвиток в УВТ; зобов'язання не знижувати стандарти; санкції за порушення	Правова база для еко-торгівлі (напр. USMCA, Україна-ЄС); зменшення забруднення, ріст чистих технологій
ESG-інтеграція у фінанси і торгівлю	Вимоги до постачальників від бізнесу; інвестування з урахуванням екопоказників	\$35+ трлн активів у сталих фондах; дешевший капітал і нові ринки для компаній з ESG-підходом

Джерело: розроблено автором.

Більше ніж 67 юрисдикцій у світі запровадили механізми ціноутворення CO₂ (податки або торгівлю квотами) [44], що стимулює бізнес знижувати викиди з мінімальними витратами. Доповненням є механізми на зразок СВМ – вони запобігають “витоку” брудного виробництва і заохочують іноземних партнерів до підвищення екостандартів. ЄС став першим, хто реалізує такий інструмент на практиці, і хоча він новий, очікується, що до нього придивляються інші країни

(Канада, Японія розглядають аналогічні заходи). Ціна на вуглець, за умови міжнародної координації, є одним з найефективніших інструментів вирівнювання умов торгівлі без завдання шкоди ВВП.

Світова організація торгівлі відзначає, що зниження тарифів і нетарифних бар'єрів на екологічні товари (від сонячних батарей до очисного обладнання) підсилює їх поширення та здешевлює “зелену” трансформацію. Практика укладення угод про вільну торгівлю з екологічними розділами (напр. Угода про екологічні товари, що обговорювалась в СОТ) та взаємне визнання “зелених” сертифікатів сприяє росту обсягів торгівлі чистими технологіями. За оцінками, глобальний ринок ключових чистих технологій може потроїтися до 2030-х років [55], і країни, які усувають бар'єри в цій сфері, отримують економічні вигоди у вигляді нових інвестицій та експорту.

Виважена державна підтримка розвитку низьковуглецевих галузей (ВДЕ, електромобілі, воднева енергетика, енергоефективність) показала ефективність у ЄС, США, Китаї. Наприклад, “зелений” компонент плану відновлення ЄС (NextGenerationEU) та національні програми стимулювали зростання чистих секторів удвічі швидше за решту економіки [57]. Важливо забезпечити при цьому прозорість і відповідність правилам СОТ, щоб субсидії не призводили до гонки озброєнь чи дискримінації. Коли субсидії надаються на дослідження і розвиток, інфраструктуру, вони можуть принести 4-кратну віддачу інвестицій у ВВП [63].

Більшість новітніх угод про вільну торгівлю включають розділи про стале розвиток та охорону довкілля. Це передбачає взаємні зобов'язання не послаблювати екостандарти заради торгівлі, виконувати багатосторонні еко-угоди (Паризьку угоду тощо), співпрацювати у сфері захисту природи. Такі положення вже містяться у десятках угод – від USMCA (США-Мексика-Канада) до Угоди Україна-ЄС – і створюють правову основу для екологізації торгівлі. Дослідження показують, що країни, які підписали торговельні договори з екологічними главами, демонструють менше зростання забруднення і більш активно впроваджують чисті технології. Також прецедентом стала умова в Угоді

ЄС-Великобританія, що зобов'язує сторони дотримуватися кліматичних цілей, – порушення цього може призупинити преференції. Це сигнал, що дотримання екологічних норм стає умовою доступу до ринків.

Світова практика свідчить, що приватний сектор відіграє зростаючу роль у зеленій трансформації торгівлі через добровільні стандарти. Великі транснаціональні корпорації запроваджують вимоги до постачальників щодо ESG (екологія, соціальна відповідальність, управління) – тобто постачальники мусять мати “зелені” практики, щоб зберегти контракти. Наприклад, автоконцерни вимагають від виробників комплектуючих скорочувати CO₂, IT-гіганти прагнуть “зелених” ланцюжків постачання. Інвестори також переорієнтовують капітал: глобальні фонди з активами понад \$35 трлн декларують стратегії сталого інвестування. Все це формує запит на “зелену” торгівлю знизу. Хоча ці ініціативи добровільні, уряди підтримують їх через таксономії (класифікації, які види діяльності є сталими) та розкриття інформації. Як результат, компанії з кращими екопоказниками отримують дешевший капітал і ширші експортні можливості.

Виходячи з цих глобальних практик, можна визначити пріоритетні напрями дій для України, яка прагне інтегруватися у світові “зелені” ринки. Рекомендації охоплюють нормативні, інституційні, фінансові та освітні аспекти (таблиця 2.5):

Таблиця 2.5 - Ключові напрями підтримки екологізації зовнішньої торгівлі України

Напрямок	Ключові заходи	Очікувані результати / Переваги
Нормативні пріоритети	Стратегія низьковуглецевого розвитку, законодавство про CO ₂ (податок/ETC), гармонізація стандартів, приєднання до міжнародних угод	Звільнення експорту від СВМ, полегшення виходу на ринки ЄС, доступ до зелених технологій
Інституційні інструменти	Координаційний центр, верифікатори парникових газів, лабораторії, консультативна підтримка (Green Export), підсилення контролю	Підвищення довіри до українського експорту, відповідність євроінституціям, репутаційна вигода

Продовження таблиці 2.5

Напрямок	Ключові заходи	Очікувані результати / Переваги
Фінансові механізми	Пільги на екотехнології, кредити, гарантії, фонд декарбонізації, доступ до Innovation/Modernisation Fund, екологічні критерії в роботі ЕКА	Інвестиції в модернізацію, дешевше фінансування для бізнесу, експортна підтримка
Освітні та інформаційні заходи	Курси, тренінги, модулі у ВНЗ, інформаційні кампанії, платформа “Green Trade Ukraine”	Обізнаність, підготовка нових кадрів, поширення практик екологічного експорту

Джерело: розроблено автором.

Україні необхідно якнайшвидше розробити та впровадити всеосяжну стратегію низьковуглецевого розвитку торгівлі, синхронізовану з європейським Зеленим курсом. Це передбачає прийняття законодавства про вуглецеве регулювання (запуск національної системи торгівлі викидами або вуглецевого податку) до 2025–2026 рр., що дасть змогу інтегруватися з ринковими механізмами ЄС і звільнити експортерів від СВМ [41]. Також слід законодавчо закріпити вимоги щодо розкриття інформації про викиди для великих компаній (аналог регулювання ЄС CSRD) – аби українські підприємства готували нефінансову звітність за міжнародними стандартами. Паралельно – гармонізувати стандарти продукції: імплементувати регламенти ЄС щодо енергоефективності товарів, вмісту шкідливих речовин (REACH), вимог до агровиробництва (GlobalGAP, органічне виробництво). Національні технічні регламенти та стандарти мають включати екологічні показники, що полегшить нашим товарам вихід на зовнішні ринки. Крім того, бажано приєднатися до ключових міжнародних угод, які полегшують “зелену” торгівлю: наприклад, відновити участь України в Угоді про державні закупівлі COT з урахуванням екологічних критеріїв (Green Public Procurement), підтримати відновлення переговорів щодо Угоди про екологічні товари (EGA) в COT. На двосторонньому рівні – ініціювати перегляд угод про вільну торгівлю з додаванням глав про стале розвиток (з Канадою, Туреччиною та ін.), аби закріпити взаємні “зелені” зобов’язання та відкрити доступ до екологічних технологій.

Для ефективного впровадження норм потрібні спроможні інституції. Пріоритетом є створення міжвідомчого координаційного центру з питань торгівлі й сталого розвитку (на базі, скажімо, Нацради з відновлення чи Офісу віце-прем'єра з євроінтеграції). Такий орган міг би консолідувати інформацію та рекомендації для експортерів, координувати міністерства (економіки, довкілля, агрополітики, енергетики) щодо екополітики в ЗЕД. Необхідно також зміцнити інституційну спроможність для СВАМ та екостандартів: акредитувати в Україні достатню кількість верифікаторів парникових газів за стандартами ЄС, створити уповноважені лабораторії для екологічного контролю продукції (з міжнародною акредитацією ISO). Варто налагодити систему консультацій і підтримки бізнесу: наприклад, на базі Експортно-кредитного агентства чи Торгово-промислової палати створити підрозділ “Green Export” для допомоги компаніям у отриманні екосертифікатів, заповненні документації по СВАМ, пошуку партнерів у сфері чистих технологій. Інституційні реформи мають включати і посилення контролю за виконанням екологічних норм: екологічна інспекція повинна працювати прозоро і вимогливо, щоб недобросовісні експортери не псували репутацію країни (випадки браку уранування екологічних норм можуть призвести до заборон на імпорт, як було з деревиною). В рамках підготовки до вступу в ЄС Україні слід досягти функціональної відповідності регуляторних органів – від системи стандартизації до екологічного моніторингу – щоб європейські інституції визнавали результати роботи українських органів (сертифікати, протоколи випробувань). Це вимагатиме тренінгів, технічної допомоги ЄС та політичної волі впроваджувати європейські практики управління.

Екологізація потребує значних інвестицій, тому держава має створити стимули і підтримку, особливо для експортоорієнтованих галузей. Один з інструментів – податкові пільги або прискорена амортизація для обладнання, що підвищує екологічність виробництва (фільтри, електрофільтри, установки утилізації тепла, електромобілі тощо). Це знизить фінансове навантаження на бізнес при модернізації. Варто розширити програми пільгового кредитування “зелених” модернізацій (через УКРексімбанк, який має мандат підтримки

експорту, чи інші банки у співпраці з ЄБРР, Світовим банком). Наприклад, надати кредитні гарантії або відшкодування відсотків для проєктів, що спрямовані на скорочення викидів при виробництві експортної продукції. Ще один дієвий інструмент – фонд декарбонізації промисловості, який можна наповнювати за рахунок частини доходів від продажу квот на викиди чи екоподатків і спрямовувати потім на гранти підприємствам-експортерам для впровадження найкращих доступних технологій. У співпраці з ЄС доцільно опрацювати можливість отримання України фінансування через механізми на кшталт Innovation Fund або Modernisation Fund, які в ЄС підтримують зусилля з декарбонізації – українські компанії після інтеграції у ЄТС могли б претендувати на ці кошти. На рівні державної підтримки експорту – інтегрувати екологічні критерії в роботу Експортно-кредитного агентства: приміром, встановити, що проєкти з зеленим компонентом отримують пріоритет у страхуванні чи кредитуванні, або нижчу комісію. Це мотивуватиме експортерів включати “зелену” складову в свої плани. Нарешті, Україна може скористатися міжнародними ініціативами: вступити до Кліматичного клубу G7, який передбачає координацію кліматичних дій і потенційно доступ до фінансових ресурсів для скорочення викидів у важкій промисловості.

Формування в Україні культури сталого ведення бізнесу і обізнаності про світові “зелені” тренди – необхідна умова успіху. Треба підвищувати рівень знань та навичок як серед державних службовців, так і підприємців та менеджменту компаній. Для цього слід організувати регулярні освітні програми: спеціалізовані курси для експортерів про екологічні вимоги ЄС (можливо, за підтримки проєктів ЄС, EBRD тощо), тренінги з підготовки вуглецевої звітності, семінари про найкращі практики ресурсоефективності на виробництві. Важливо включити тематичні модулі про сталу торгівлю у програми бізнес-шкіл, економічних університетів – готувати нове покоління менеджерів, які розуміють ESG і можуть поєднувати конкурентність з екологічністю. Держава спільно з бізнес-асоціаціями може запустити інформаційну кампанію про переваги екологізації: успішні кейси компаній (щоб інші бачили приклад), пояснення

нових регулювань, доведення економічних вигод (на кшталт економії енергії чи доступу до нових ринків). Також корисно створити онлайн-платформу “Green Trade Ukraine”, де акумулювати всю інформацію: від текстів нормативних актів і вимог іноземних ринків до переліку доступних грантів, навчальних матеріалів, контактів консультантів.

Підсумовуючи, Україні рекомендується впроваджувати системні заходи, що поєднують регуляторні зміни, інституційну розбудову, фінансову підтримку та просвіту. Світовий досвід підказує, що лише за умови комплексного підходу екологізація міжнародної торгівлі дає максимальний ефект. У нормативній сфері – це швидке наближення до європейських стандартів та запровадження власних ринкових механізмів скорочення викидів, щоб вбудуватися у нову глобальну реальність (де вуглець має ціну). На інституційному рівні – налагодження роботи державних органів “в одному векторі” та партнерство з бізнесом у досягненні кліматичних цілей. У фінансах – мобілізація як внутрішніх, так і зовнішніх ресурсів на “зелену” модернізацію, аби українські експортери мали інструменти для технічного переоснащення і не відставали від конкурентів. В освітньому та суспільному вимірі – виховання розуміння, що сталий розвиток і торгівля не суперечать, а доповнюють один одного, відкриваючи шлях до більш якісного економічного зростання.

Отримання Україною статусу кандидата в ЄС і перспективи повноправного членства роблять реалізацію цих рекомендацій особливо нагальною. Євроінтеграція означає включення в єдиний ринок із жорсткими екологічними стандартами – і наша країна має перейти від логіки винятків до логіки лідерства у певних нішах (наприклад, виробництво зеленого водню, експорт біометану, “зеленого” металу тощо). Пріоритетні напрями, окреслені вище, дозволять поступово перебудувати зовнішню торгівлю України на принципах сталості. Це не лише вимога партнерів, а й шанс для України підвищити додану вартість свого експорту, посилити енергетичну незалежність, створити нові робочі місця і зробити свій внесок у глобальну боротьбу зі зміною клімату. Як підкреслює Світовий банк, торгівля може стати драйвером зеленої

трансформації – за умови правильних політик [86]. Україні важливо скористатися найкращими світовими практиками та підтримкою міжнародної спільноти, щоб перетворити виклики екологізації на можливості для сталого розвитку економіки та успішної інтеграції у світові ринки майбутнього.

ВИСНОВКИ

У результаті дослідження встановлено, що екологізація міжнародної торгівлі ґрунтується на принципах сталості та стійкості, які дедалі частіше інтегруються у зовнішньоекономічну політику країн. Зокрема, поняття "sustainable and resilient trade" включає економічне зростання, захист довкілля та соціальну інклюзивність. Ключовими є принципи циркулярної економіки, баланс економічної вигоди і екологічної безпеки, технологічна модернізація, прозоре врядування та диверсифікація. Торгівля доведено сприяє реалізації цілей сталого розвитку — зокрема, Цілі 1 «Подолання бідності» та Цілі 8 «Гідна праця та економічне зростання» — через підвищення продуктивності праці та розширення доступу до товарів.

Доведено, що механізми екологічної трансформації торгівлі є як ринковими (ринок квот на викиди, сертифікація), так і регуляторними (екостандарти, технічні бар'єри, екологічне маркування). Так, капіталізація глобального ринку квот на викиди зросла з €48,3 млрд у 2015 році до \$851 млрд у 2021 році, що свідчить про високий попит на подібні інструменти. Стандартизація забезпечує щорічне зростання ВВП на 0,7–0,8% у більшості країн світу, а в Німеччині її внесок становить близько 1% ВВП. У Великій Британії вона забезпечує +2,5 млрд фунтів щорічного приросту ВВП. У Німеччині кількість споживачів, які обирають сертифіковану продукцію, зросла з 4,5 млн у 2016 році до 8,4 млн у 2021 році, що підтверджує зростання попиту на екотовари.

Інституційне забезпечення охоплює комплекс механізмів багаторівневого врядування — глобального (ООН, СОТ, РКЗК ООН), регіонального (ЄС), національного та локального. Ключову роль у формуванні нормативно-правової бази відіграє СОТ через угоди про технічні бар'єри та фітосанітарні заходи. Паризька угода 2015 року встановлює NDC-підходи до скорочення викидів, стимулюючи країни до запровадження інструментів на кшталт СВАМ. Згідно з даними, СВАМ дозволяє запобігти витоку вуглецю та підвищити екологічну

дисципліну третіх країн. У роботі також виділено інституційну асиметрію, що ускладнює доступ країн, що розвиваються, до фінансових та технологічних ресурсів, зокрема через високі витрати на сертифікацію.

Глобальні тренди демонструють нерівномірний розподіл екологічної відповідальності: Китай у 2020 році забезпечив 43% світового експорту екотоварів, а 5 найбільших економік світу — понад 70%. Понад 70% схем екологічного маркування припадає на сегмент B2C, а частка урядових (G2C) схем продовжує зменшуватись. Зміщення акценту від біорізноманіття до боротьби зі змінами клімату виявлено у 50% чинних схем. Також зазначено, що методології оцінки вуглецевого сліду є фрагментованими, що ускладнює прозоре порівняння імпортової продукції за екохарактеристиками.

Економічна ефективність екологізації підтверджена на прикладах розвинених країн. У Канаді підвищення стандартів дало приріст продуктивності праці на 20% і промислового виробництва на 9%. В Австралії зростання кількості екостандартів на 1% призводить до зростання продуктивності на 0,2%. Країни, що впровадили екосертифікацію, отримують фінансову вигоду: у Італії у 2018 році сукупний дохід сертифікованих компаній за 6 місяців становив €1,7 млрд. Це підтверджує здатність екологічної політики одночасно слугувати як стимулом до зростання, так і бар'єром для бізнесів, які не адаптуються до нових вимог.

У межах аналізу ситуації в Україні виявлено перші кроки до імплементації екологічних інструментів у зовнішньоекономічну діяльність: гармонізація стандартів, розробка національного законодавства відповідно до acquis ЄС, початок "озеленення" експортного потенціалу. Водночас бар'єрами залишаються: недостатня інституційна спроможність, брак фінансування, фрагментованість статистичних даних та обмежений доступ до технологій. Підкреслено, що адаптація до вимог СВМ та європейських екомеханізмів є критичною для майбутнього конкурентоспроможності українського експорту.

Визначено ключові пріоритети подальшої екологізації торгівлі: декарбонізація, зниження енергоємності, розвиток ринку екотоварів,

імплементація ESG-підходів, інтеграція сталих вимог у Угоди про вільну торгівлю. Найефективнішими інструментами названо цінові регулятори (вуглецеві податки та CBAM), зниження тарифів на "зелені" товари, стандарти екодизайну, екосертифікацію та маркування. Усі вони довели здатність не лише знижувати негативний вплив на довкілля, а й активізувати інноваційну економічну активність.

Узагальнюючи, дослідження підтвердило, що екологізація міжнародної торгівлі — це не лише відповідь на кліматичні виклики, а й ефективний економічний інструмент. Вона дозволяє країнам підвищити технологічну конкурентоспроможність, зменшити вуглецевий слід продукції, адаптуватися до вимог глобальних ринків і посилити інтеграцію у стійкі торговельні ланцюги. Успішна реалізація екологічного переходу вимагає системної взаємодії інституцій, прозорих правил, підтримки інновацій та включення екологічних критеріїв у всі етапи зовнішньоекономічної політики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Боголюбов В. М. Система принципів сталого розвитку. Вісник Полтавської державної аграрної ака-демії. 2015. No 4. 8–21 с.
2. Брундланд Г. Наше спільне майбутнє: Міжнародна комісія з навколишнього середовища і розвитку. Оксфорд : Оксфорд Юніверсіті Пресс, 1987. 125 с.
3. Гобела В. В. Економіко-безпекова екологізація: теорія і практика : Монографія. Львів: ЛьвДУВС, 2021. 244 с.
4. Гросул В. А. Методичне забезпечення організації сталого розвитку. Економічна стратегія і перспек-тиви розвитку сфери торгівлі та послуг. 2010. Вип. 1. 160–167 с.
5. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку: переклад з англійської. Київ : Інтелс-фера, 2002. 234 с.
6. Представництво України при Європейському Союзі. Європейський зелений курс (European Green Deal). URL: <https://ukraine-eu.mfa.gov.ua/posolstvo/galuzeve-spivrobotnictvo/klimat-yevropejska-zelena-ugoda#>. (дата звернення: 15.03.2025).
7. Ковбатюк Г. Роль міжнародної торгівлі в досягненні цілей сталого розвитку. Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління», 2021. Вип. 50. 115–121 с.
8. Корсак В. І. Роздрібна торгівля як невід'ємна складова сталого розвитку регіонів. Інвестиції: прак-тика та досвід. 2013. No 21. 73–78 с.
9. Купалова, Г., Гончаренко, Н., Шмалій, Н. Світові тренди розвитку роздрібної торгівлі. DevelopmentServiceIndustryManagement. 2024. No 1. 74–81 с.
10. Лелеченко А. П. Світовий досвід формування регіональної політики сталого розвитку : монографія. Київ. МАУП, 2020. 120 с.
11. Лелеченко А. П. Феномен поняття «сталий розвиток». Державне управління: удосконалення та розвиток. 2017. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1649>. (дата звернення: 15.03.2025).

12. Мацелюх Н. П., Корж М. А. Сталий економічний розвиток України: концептуальні основи, механізми забезпечення та драйвери розвитку. Ефективна економіка. 2021. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2021/7.pdf. (дата звернення: 15.03.2025).
13. Миколайчук М., Куспляк Г., Куспляк І. Сталий розвиток та інструменти стимулювання досягнення його цілей на місцевому рівні. Теоретичні та прикладні питання державотворення. 2022. 116–127 с.
14. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. Б. Є. Патона. Київ : Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2016. 72 с.
15. Руденко-Сударєва Л.В., Яценко О.М., Панченко Є.Г., Швиданенко О.А. ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ КИТАЮ У ФІНАНСУВАННІ ПРОГРАМ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ. Збірник наукових праць “Вчені записки”. 2023. 89-105 с.
16. Вестмінстерська фундація за демократію. СИСТЕМА ЗАКОНОДАВСТВА ЄС У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, ЇЇ ОСНОВНІ ВІДМІННОСТІ ВІД ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ. URL: <https://internews.ua/storage/app/media/rang/Materials/2024/EU/EUEcology1.pdf>. (дата звернення: 15.03.2025).
17. Сталий розвиток для України. URL: <https://ukraine.un.org/uk>. (дата звернення: 15.03.2025).
18. Стратегія сталого розвитку: Європейські горизонти: підручник / І.Л. Якименко, Л.П. Петрашко, Т.М. Димань, О.М. Салавор, Є.Б. Шаповалов, М.А. Галабурда, О.В. Ничик, О.В. Мартинюк. – К.: НУХТ, 2022. – 337 с.
19. Тимошенко М. Міжнародна торгівля як фактор сталого розвитку країни. Економіка та суспільство. 2022. Випуск No 39. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1368/1321>. (дата звернення: 15.03.2025).
20. Толпежніков Р. О., Толпежнікова Т. Г., Шишман Д. В. Світові тенденції та особливості розробки стратегії розвитку підприємств сфери

ритейлу. Ефективна економіка. 2021. No 6. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2021/12.pdf. (дата звернення: 15.03.2025).

21. Харазішвілі Ю. М. Системна безпека сталого розвитку: інструментарій оцінки, резерви та стратегічні сценарії реалізації: монографія. Київ : Інститут економіки промисловості НАН України, 2019. 304 с.

22. Чала В. С. Глобальні імперативи зеленої економіки у парадигмі сталого розвитку : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.02 / Чала Вероніка Сергіївна ; Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана. – Київ, 2023. – 45 с.

23. Школенко О. Б., Терещенко Е. Ю., Стояненко І. В. Роль торгівлі в забезпеченні реалізації цілей сталого розвитку. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління. 2023. No 8. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2023-8-03-02/2023-8-03-02>. (дата звернення: 15.03.2025).

24. Шпильова Ю. Б., Шпильовий І. М. Сталий розвиток роздрібно́ї торгівлі України. Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. 2012. Випуск 1 (11). 108–120 с.

25. Як зелений курс ЄС впливає на український бізнес? URL: <https://consultant.net.ua/consultant-article/9634#>. (дата звернення: 16.03.2025).

26. Яценко О. М. Циркулярна економіка як незворотній глобальний мегатренд та драйвер сталого розвитку України. Вісник Одеського національного університету. Серія «Економіка». 2022. № 11-12. 131-143 с.

27. Яценко О. М., Швиданенко О. А., Швиданенко Г. О. Циркулярна економіка як основа забезпечення сталого розвитку країни в контексті євроінтеграції. Науковий журнал «Економіка і регіон». 2022. № 4 (87). 150-167 с.

28. Яценко, О., Дугінець, Г., & Панченко, В. (2024). ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНІ ІМПЕРАТИВИ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ СТАЛОСТІ: У ПОШУКАХ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic

Sciences, 334(5), 616-623 с. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-93>. (дата звернення: 18.03.2025).

29. Яценко, О., Панченко, В., & Іващенко, О. (2024). Кліматичні обмеження економічного зростання як виклики фінансування міжнародних інвестиційних проєктів у сфері циркулярної економіки. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences, 332(4), 82-89. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-11>. (дата звернення: 18.03.2025).

30. Stefan Ellerbeck. 3 charts that show how trade can speed up climate action and the transition to clean energy. URL: <https://www.weforum.org/stories/2022/11/wto-trade-climate-action/>. (дата звернення: 18.03.2025).

31. Lauri Myllyvirta. Analysis: Clean energy contributed a record 10% of China's GDP in 2024. URL: <https://energyandcleanair.org/analysis-clean-energy-contributed-a-record-10-of-chinas-gdp-in-2024/>. (дата звернення: 18.03.2025).

32. Bazaluk, O., Yatsenko, O., Reznikova, N., Bibla, I., Karasova, N., & Nitsenko, V. (2022). International integration processes influence on welfare of country. Journal of Business Economics and Management, 23(2), P. 382–398. URL: <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.16228>. (дата звернення: 18.03.2025).

33. Bazaluk, O., Yatsenko, O., Zakharchuk, O., Ovcharenko, A., Khrystenko, O., & Nitsenko, V. (2020). Dynamic Development of the Global Organic Food Market and Opportunities for Ukraine. Sustainability, 12(17), 6963. URL: <https://doi.org/10.3390/su12176963>. (дата звернення: 18.03.2025).

34. Carbon trading prices covered by Emission Trading Systems (ETS) worldwide as of April 2021, by select country (in U.S. dollars per metric ton of CO₂-equivalent). Statista. The Statistic Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/1241719/carbontrading-prices-worldwide-by-select-country>. (дата звернення: 21.03.2025).

35. Jing Zhang, Christoph Nedopil. Griffith Asia Institute. China Green Trade Report 2023. URL: <https://blogs.griffith.edu.au/asiainsights/china-green-trade-report-2023/>. (дата звернення: 21.03.2025).

36. European Commission: Coalition of Trade Ministers on Climate: Promoting climate-focused trade policy. URL: https://policy.trade.ec.europa.eu/news/coalition-trade-ministers-climate-promoting-climate-focused-trade-policy-2024-02-25_en. (дата звернення: 10.04.2025)
37. Developed countries materially surpassed their USD 100 billion climate finance commitment in 2022 – OECD. URL: <https://www.oecd.org/en/about/news/press-releases/2024/05/developed-countries-materially-surpassed-their-usd-100-billion-climate-finance-commitment-in-2022-oecd.html>. (дата звернення: 10.04.2025).
38. Developing countries can benefit from climate policies of world's biggest economies. URL: <https://blogs.worldbank.org/en/trade/developing-countries-benefit-climate-policies-of-china-eu-us>. (дата звернення: 10.04.2025)
39. Enrique Aldaz-Carroll, Euijin Jung, Maryla Maliszewska, Iryna Sikora. Developing countries can benefit from climate policies of world's biggest economies. URL: <https://blogs.worldbank.org/en/trade/developing-countries-benefit-climate-policies-of-china-eu-us>. (дата звернення: 10.04.2025).
40. Yujin Park. East Asia is Backing a Green Economy. URL: <https://www.earthday.org/east-asia-is-backing-a-green-economy/>. (дата звернення: 10.04.2025).
41. Michelle Gutsch, Johanna Mai, Nelli Ukhova, Samantha Dijkstra-Silva. Effects of environmental provisions in international trade agreements on businesses and economies – a systematic review. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/sampj-02-2024-0122/full/html>. (дата звернення: 10.04.2025).
42. Emissions trading: global carbon market value 2013-2016. Statista. The Statistic Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/223516/global-carbonmarket-value-forecast>. (дата звернення: 10.04.2025).
43. Employment in the environmental goods and services sector in Europe. URL: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/employment-in-the-environmental-goods>. (дата звернення: 10.04.2025).

44. Environment and Climate Change Canada publishes carbon pollution pricing data. URL:

<https://www.canada.ca/en/services/environment/weather/climatechange/climate-action/pricing-carbon-pollution/how-pricing-reduces-emissions/data.html>. (дата звернення: 10.04.2025).

45. Frithjof Laubinger, Peter Börkey. Environmental labelling and information schemes. Policy Perspectives. OECD Environment Working Papers No. 183. 2021. P. 20-34.

46. Level of agreement towards the statement «When buying groceries, I look for ecological and organic product certification» in Germany from 2017 to 2021. Statista. The Statistics Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/503846/ecological-and-organic-certification-as-purchasingcriteria-germany>. (дата звернення: 10.04.2025).

47. EU deforestation ban creates a hazy trade future. URL: <https://www.reuters.com/breakingviews/eu-deforestation-ban-creates-hazy-trade-future-2024-09-23/>. (дата звернення: 10.04.2025).

48. EU imports in green energy products higher than exports <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241014-1>. (дата звернення: 10.04.2025).

49. Ukraine – Country profile. Eu4climate. URL: https://eu4climate.eu/wp-content/uploads/2023/05/UKRAINE_EU4Climate_2023.pdf. (дата звернення: 10.04.2025).

50. European Union Emission Trading System (EU-ETS) carbon pricing in 2022. Statista. The Statistic Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/1322214/carbonprices-european-union-emission-trading-scheme>. (дата звернення: 10.04.2025).

51. Foreword by the WTO Director-General. WORLD TRADE REPORT 2022. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr22_e/wtr22_ch0d_e.pdf. (дата звернення: 10.04.2025).

52. Global carbon markets value surged to record \$ 851 bln last year-Refinitiv. Reuters, January 31, 2022. URL: <https://www.reuters.com/business/energy/globalcarbon-markets-value-surged-record-851-bln-last-yearrefinitiv-2022-01-31>. (дата звернення: 10.04.2025).

53. Global carbon trading turnover at record \$214 billion last year: research. Reuters, January 24, 2020. URL: <https://www.reuters.com/article/us-carbontradingturnover-idUSKBN1ZN1RN>. (дата звернення: 10.04.2025).

54. Global CO2 emissions rebounded to their highest level in history in 2021. IEA Press Release, 8 March 2022. URL: <https://www.iea.org/news/global-co2-emissions-rebounded-to-their-highest-level-in-history-in-2021>. (дата звернення: 10.04.2025).

55. Global market for key clean technologies set to triple to more than \$2 trillion over the coming decade as energy transitions advance. IEA, 2024. URL: <https://www.iea.org/news/global-market-for-key-clean-technologies-set-to-triple-to-more-than-2-trillion-over-the-coming-decade-as-energy-transitions-advance>. (дата звернення: 10.04.2025).

56. Noah Kaufman, Sagatom Saha, Christopher Bataille. Green industrial policy will drive decarbonization, but at what cost to trade? IMF - Finance & Development Magazine. 2023. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2023/06/green-trade-tensions-kaufman-saha-bataille>. (дата звернення: 10.04.2025).

57. Sander Tordoir, Elisabetta Cornago. How to build and fund a better EU green industrial policy. Centre for European Reform. 2025. URL: <https://www.cer.eu/publications/archive/policy-brief/2025/how-build-and-fund-better-eu-green-industrial-policy>. (дата звернення: 14.04.2025).

58. Hydrogen is developing fast in Japan, edging nearer to wider use in society. World Economix Forum. 2024. URL: <https://www.weforum.org/stories/2024/04/hydrogen-japan/>. (дата звернення: 14.04.2025).

59. David Foster. Inflation Reduction Act Analysis: Key Findings on Workforce Demand. URL: <https://www.energy.gov/sites/default/files/2023-07/Dave%20Foster%20presentation.pdf>. (дата звернення: 14.04.2025).
60. ISO in figures. URL: <https://www.iso.org/iso-infigures.html>. (дата звернення: 14.04.2025).
61. Japan's Carbon Neutrality and Green Growth Strategy. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4417620. (дата звернення: 14.04.2025).
62. Mozgovyy O., Rudenko-Sudarieva L., Shevchenko Y., Yatsenko O., Zhou W. (2023). FACTORS FOR CHOOSING OF INVESTMENT MODELS BY ASIAN COMPANIES IN THE IMPLEMENTATION AREA OF GLOBAL BUSINESS INITIATIVES. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice, 2(49), P. 149–162. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.2.49.2023.4000>. (дата звернення: 14.04.2025).
63. NEW REPORT: Inflation Reduction Act Delivers Massive Economic Boost and 4X Return on Investment. URL: <https://cleanpower.org/news/economy-wide-benefits-of-energy-tax-credits/>. (дата звернення: 14.04.2025).
64. New study reveals how ESG is a growing factor in global trade & supply chain resilience. Thomson Reuters – 2024. URL: <https://www.thomsonreuters.com/en-us/posts/international-trade-and-supply-chain/supply-chain-resilience/>. (дата звернення: 14.04.2025).
65. Carbon Border Adjustments: The potential effects of the EU CBAM along the supply chain. OECD Science, Technology and Industry Working Papers. 2025. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/01/carbon-border-adjustments_b9049067/e8c3d060-en.pdf. (дата звернення: 17.04.2025).
66. OECD Work on Trade and the Environment. A Retrospective, 2008–2020. OECD, 2021.
67. Osaulenko O., Yatsenko O., Reznikova N., Rusak D., Nitsenko V. (2020). The productive capacity of countries through the prism of sustainable development

goals: challenges to international economic security and to competitiveness. Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2020. Vol 2, No 33. P. 492-499. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i33.207214>. (дата звернення: 17.04.2025).

68. Postic S., Fetet M. Global carbon accounts in 2021. Institute for Climate Economy.

69. Revenues generated by certified sustainable products in Italy in the first semester of 2018, by label (in million euros). Statista. The Statistics Portal. URL: <https://www.statista.com/statistics/1029989/revenues-of-certified-sustainable-products-in-italy>. (дата звернення: 17.04.2025).

70. Reznikova, N., Bulatova, O., Yatsenko, O., & Ivashchenko, O. (2022). Fiscal instruments of regulatory competition in the face of challenges to macroeconomic stability during a pandemic COVID-19. *Economics of Development*, 21(2), 35-41. URL: [https://doi.org/10.57111/econ.21\(2\).2022.35-41](https://doi.org/10.57111/econ.21(2).2022.35-41). (дата звернення: 17.04.2025).

71. Share of goods trade among partners 2021. URL: <https://epthinktank.eu/2022/05/16/russias-war-on-ukraine-eu-trade-policy/share-of-goods-trade-among-partners-2021/>. (дата звернення: 17.04.2025).

72. Shipping in transition: IMO's timely negotiations for a net-zero Future. URL: <https://www.iddri.org/en/publications-and-events/blog-post/shipping-transition-imos-timely-negotiations-net-zero-future>. (дата звернення: 17.04.2025).

73. Shlapak A., Yatsenko O., Ivashchenko O., Zarytska N., Osadchuk V. (2023). Digital transformation of international trade in the context of global competition: technological innovations and investment priorities. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(53), 334–347. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.53.2023.4241>. (дата звернення: 17.04.2025).

74. Shlapak, A.; Yatsenko, O.; Tananaiko, T.; Lyskova, L. Institutional provision of tariff and non-tariff regulation of cross-border trade. *Economics. Ecology. Socium*, 2023, 7, P. 1-23. URL: <https://ees-journal.com/index.php/journal/article/view/214>. (дата звернення: 17.04.2025).

75. Sustainable development of territories: challenges and opportunities: monograph / Bobrovska O. Yu., Krushelnytska T. A, Prokopenko L. L. [etc.]; ed. by O. Yu. Bobrovska. – Published by International Center for Research, Education and Training. MTÜ. Tallinn, Estonia, 2021. – 234 p.

76. Tananaiko, T.; Yatsenko, O.; Osypova, O.; Nitsenko, V.; Balezentis, T.; Streimikiene, D. Economic rationale for manifestations of asymmetry in the global trading system. Sustainability 2023, 15, 5316. URL: <https://doi.org/10.3390/su15065316>. (дата звернення: 17.04.2025).

77. The EU's Carbon Border Tax: How Can Developing Countries Respond? URL: <https://www.cgdev.org/blog/eus-carbon-border-tax-how-can-developing-countries-respond>. (дата звернення: 17.04.2025).

78. The green transition creates more jobs than it destroys. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/green-transition-creates-more-jobs-it-destroys>. (дата звернення: 17.04.2025).

79. The WTO and Green Trade: Global solutions to solve a global problem. URL: <https://www.dlapiper.com/en/insights/publications/dla-piper-trade-truths/the-wto-and-green-trade-global-solutions-to-solve-a-global-problem>. (дата звернення: 17.04.2025).

80. Trade and the environment. URL: https://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/mc12_e/briefing_notes_e/bfenvir_e.htm. (дата звернення: 17.04.2025).

81. Trade demands clash with climate agenda at COP29 talks. URL: <https://www.reuters.com/sustainability/trade-demands-clash-with-climate-agenda-cop29-talks-2024-11-21/>. (дата звернення: 17.04.2025).

82. Trade demands clash with climate agenda at COP29 talks. URL: <https://www.reuters.com/sustainability/trade-demands-clash-with-climate-agenda-cop29-talks-2024-11-21/>. (дата звернення: 17.04.2025).

83. U.S. Electric Vehicle Manufacturing Investments, Jobs Continue to Grow. URL: <https://www.edf.org/media/us-electric-vehicle-manufacturing-investments-jobs-continue-grow>. (дата звернення: 17.04.2025).

84. Ukraine, the EU, and the Road to a Net-Zero Energy Sector. URL: <https://www.gmfus.org/sites/default/files/2024-06/Rebuild%2CDecarbonize%2Cand%20Integrate.pdf>. (дата звернення: 17.04.2025).

85. Ukrainian exporters name the main problems with CBAM implementation in Ukraine and the EU. URL: <https://ecopolitic.com.ua/en/news/ukrainian-exporters-name-the-main-problems-with-cbam-implementation-in-ukraine-and-the-eu/>. (дата звернення: 17.04.2025).

86. World Trade Report 2022: Climate Change and International Trade. URL: <https://ec.europa.eu/newsroom/intpa/items/769744/en#:~:text=Trade%20ec,amplify%20global%20efforts%20to>. (дата звернення: 17.04.2025).

87. Yatsenko O., Zavadzka, Y., Khrystenko, O., Musiiets, T., & Aksyonova, O. (2021). Innovative transformations of the agricultural complex in the context of global challenges of sustainable development. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 5(40), 216–224. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v5i40.244989>. (дата звернення: 17.04.2025).

88. Greenhouse gas emissions under the EU Emissions Trading System. URL: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-under-the>. (дата звернення: 17.04.2025).

ДОДАТКИ

Додаток А

Порівняльна таблиця екологізації міжнародної торгівлі країн-драйверів

Країна	Основні заходи	Економічний ефект	Проблеми / виклики
США	Закон IRA (2022), \$369 млрд на підтримку чистої енергетики: електромобілі, батареї, ВДЕ	+\$250 млрд до ВВП до 2030 р., +1,46 млн нових робочих місць, з них 200 тис. – у сфері електротранспорту	Надмірний протекціонізм (вимоги локалізації) спричиняє торговельні суперечки з ЄС, Японією
Китай	Державна підтримка ВДЕ, електротранспорту, запуск ETS (2021), експортна орієнтація	Експорт «зелених» товарів зріс з <\$20 до \$150 млрд (2017–2023), +21,8% експорту в 2023 р.	Необхідність підвищення екостандартів, адаптації до вимог СВМ
Канада	Податок на CO ₂ (до C\$170/т до 2030), ETS, повернення коштів населенню	+\$3300 до середнього доходу домогосподарств до 2030 р., незначний вплив на ВВП	Потреба в політичній підтримці системи carbon pricing
Японія	«Зелена стратегія зростання»: 14 галузей (воднева енергетика, еко-авто, офшорна енергетика), експорт технологій	>2 млн нових робочих місць до 2050 р., глобальне лідерство у водневих технологіях	Утримання конкурентних позицій, інтеграція екостандартів до міжнародних угод

Джерело: розроблено автором.

КОРОТКИЙ ЗВІТ ПОДІБНОСТІ

Звіт подібності

метадані

Назва організації
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman KNEU

Заголовок
Екологізація міжнародної торгівлі та її інструменти

Автор
Науковий керівник / Експерт
Гринчук-Романова Анастасія СергіївнаЯценко О.М.

підрозділ
кафедра міжнародної торгівлі і маркетингу

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмишний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		0
Інтервали		0
Мікропробіли		70
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		49

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Копір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

		Копір тексту
ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ (ІДЕНТИФІКОВАНІХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ))
1	https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4399/4329/	41 0.28 %
2	Чана В.С.docx 10/4/2022 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	35 0.24 %
3	Чана В.С.docx 10/4/2022 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	28 0.19 %

4	Чана В.С.docx 10/4/2022 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	27 0.19 %
5	https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4399/4329/	26 0.18 %
6	https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4399/4329/	23 0.16 %
7	Чана В.С.docx 10/4/2022 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	19 0.13 %
8	https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4399/4329/	19 0.13 %
9	https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4399/4329/	16 0.11 %
10	Mar роб _Бур_ян Т.doc 11/30/2022 Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman KNEU (кафедра національної економіки та публічного управління)	16 0.11 %

з бази даних RefBooks (0.09 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИФІЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
джерело: Paperity		
1	TRADING IN GREENHOUSE EMISSIONS QUOTAS: ACCOUNTING APPROACH Anna Kireitseva,Iryna Zamula, Olga Paliy, Travin Vitaliy, Halyna Berlyak;	13 (2) 0.09 %

з домашньої бази даних (0.16 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИФІЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Mar роб _Бур_ян Т.doc 11/30/2022 Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman KNEU (кафедра національної економіки та публічного управління)	24 (2) 0.16 %

з програми обміну базами даних (2.28 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИФІЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Чана В.С.docx 10/4/2022 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	204 (16) 1.40 %
2	Lavronenko H_ 7/23/2024 Mykhailo Tugan-Baranovskyi Donetsk National University of Economics and Trade (Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovskyi)	31 (4) 0.21 %
3	Лавроненко 8/9/2024 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	30 (5) 0.21 %
4	Лавроненко 8/1/2024 Publishing House "Helvetica" (Видавничий дім "Гельветика")	24 (3) 0.16 %

5	ЛЕГАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ДЕРЖАВИ 11/18/2020 University (Відділ організації наукової роботи)	21 (3) 0.14 %
6	tnpu/Diplomni/Diplomni_2011/11d863/Сладковська Я.І./РЕЦЕНЗІЯ.docx 8/24/2017 V. Hnatyuk Ternopil National Pedagogic University (TNPU) students work	12 (1) 0.08 %
7	Кушнір 11/29/2024 Ukrainian national aviation university (ФМВ Кафедра журналістики)	10 (1) 0.07 %

з Інтернету (1.52 %)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/4399/4329/	198 (13) 1.36 %
2	https://www.wigl.wiki/wiki/uk/Greenhouse-gas_emissions	13 (2) 0.09 %
3	https://www.knteu.kiev.ua/file/Mg==/adfc9ce3bfed93ed57730397b34223a42.pdf	11 (1) 0.08 %

Список прийнятих фрагментів (немає прийнятих фрагментів)

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
------------------	-------	---------------------------------------