

СЕКЦІЯ 6. «ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ESG»

УДК 339.5:502.3

Домашенко С.В.¹, Макєєв О. В.²

¹ доц. НУ «Запорізька політехніка»

² студ. гр. БТЕ-0414сп НУ «Запорізька політехніка»

«ЗЕЛЕНА» ТРАНСФОРМАЦІЯ СВІТОВОЇ ТОРГІВЛІ

«Зелена» трансформація світової торгівлі набуває стратегічного значення в контексті глобальних викликів зміни клімату, вичерпності природних ресурсів та необхідності синхронізації економічної діяльності з екосистемними межами планети. Концептуальне переосмислення розвитку світогосподарської системи зумовлене наростаючими кліматичними ризиками та зміщенням пріоритетів від експансивного зростання до стійкості, ресурсної ефективності та екологічної збалансованості. Згідно з визначенням Програми ООН з навколишнього середовища (UNEP), зелена торгівля сприяє покращенню добробуту людини та соціальної справедливості при істотному зниженні екологічних ризиків та дефіциту природних ресурсів, що передбачає не лише екологічну доцільність, а й структурну трансформацію економічних мотивацій.

Еволюція концепту зеленої торгівлі охоплює три ключові етапи. Перший етап 1970-1980-х років характеризувався зародженням екологічної свідомості в межах міжнародних інституцій та формуванням базових природоохоронних механізмів. Другий етап 1990-2000-х років відзначався розробкою концепцій сталого розвитку та інтеграцією екологічних індикаторів у політику економічного планування через впровадження міжнародних стандартів та протоколів. Третій, сучасний етап, що розпочався після глобальної фінансової кризи 2008 року, характеризується розглядом зеленої торгівлі як альтернативи неоліберальній моделі зростання та передбачає комплексне інституційне перепроєктування, фінансові інвестиції та підвищення екологічної обізнаності економічних агентів.

Багатовекторність зеленої трансформації проявляється через взаємодію інституційних, технологічних, економічних та соціальних чинників. Інституційні чинники передбачають наявність чітких екологічних пріоритетів у стратегіях розвитку, прозору нормативно-правову базу та здатність органів влади здійснювати екологічну політику через механізми зеленого бюджетування. Технологічні драйвери включають поширення відновлюваної енергетики, цифрових рішень для екологічного моніторингу та декарбонізаційних технологій. За даними Eurostat, на частку відновлюваних

джерел у валовому кінцевому енергоспоживанні ЄС у 2022 році припадало понад 22%, що формує нові виробничі ланцюги та сегменти ринку.

Економічні інструменти екологізації торгівлі охоплюють систему фінансових стимулів і обмежень, включаючи вуглецевий податок, механізми підтримки зеленої енергетики та ринок зелених облігацій, світовий обсяг випуску яких перевищив 500 млрд доларів у 2021 році за даними Climate Bonds Initiative. Механізм транскордонного вуглецевого коригування ЄС (СВАМ), що набув чинності у 2023 році, встановлює імпортні збори на товари з високим вуглецевим слідом, трансформуючи глобальні ланцюги створення вартості та стимулюючи екологічну модернізацію виробництва в країнах-експортерах. Зелені тарифні преференції створюють конкурентні переваги для товарів, виготовлених з дотриманням екологічних стандартів, стимулюючи виробників інвестувати в екологічні технології.

Міжнародний досвід демонструє різноманітність моделей зеленої трансформації торгівлі. Німеччина реалізує комплексну стратегію *Energiewende* з масштабним інвестуванням у відновлювану енергетику та енергоефективність, досягнувши 46% відновлюваних джерел в електрогенерації станом на 2022 рік. Швеція впровадила вуглецевий податок ще у 1991 році, що забезпечило скорочення викидів на 27% при зростанні ВВП на 75% протягом наступних тридцяти років, демонструючи можливість декарбонізації економічного зростання від екологічного навантаження. Південна Корея реалізує масштабну програму *Green New Deal* з бюджетом понад 60 млрд доларів, спрямовану на цифровізацію економіки та створення зелених робочих місць. Китай, будучи найбільшим світовим емітентом парникових газів, одночасно є лідером у виробництві обладнання для відновлюваної енергетики та інвестуванні в зелені технології.

Інституційно-правові основи зеленої трансформації закріплені в Паризькій угоді 2015 року, Цілях сталого розвитку ООН, Європейському зеленому курсі та численних регіональних ініціативах. Європейський зелений курс передбачає досягнення кліматичної нейтральності ЄС до 2050 року через декарбонізацію енергетики, циркулярну економіку, сталу мобільність та біорізноманіття. Таксономія ЄС створює єдину класифікацію економічно сталих видів діяльності, забезпечуючи прозорість зелених інвестицій та запобігаючи грінвошингу. Директива про корпоративну звітність зі сталого розвитку (CSRD) зобов'язує великі компанії розкривати інформацію про екологічний та соціальний вплив діяльності.

Для України зелена трансформація торгівлі є одночасно викликом та можливістю в контексті євроінтеграції та пост-конфліктної реконструкції. Критичними бар'єрами виступають обмеженість фінансових ресурсів для зелених інвестицій, технологічна застарілість промислового сектору з високою енергоємністю виробництва, інституційна неспроможність

імплементувати складні екологічні регуляції та відсутність комплексної стратегії зеленої трансформації з чіткими цільовими показниками. Водночас, Україна володіє значним потенціалом відновлюваної енергетики, сільського господарства та транзитної інфраструктури, що може стати основою для зеленої модернізації.

Стратегічні пріоритети для України включають розробку національної стратегії зеленої трансформації торгівлі з конкретними цільовими показниками та механізмами фінансування, гармонізацію екологічного законодавства зі стандартами ЄС для забезпечення доступу до європейського ринку, створення системи зеленого фінансування через випуск зелених облігацій та механізми державно-приватного партнерства, стимулювання експорту екологічних товарів та послуг через тарифні преференції та підтримку сертифікації, розбудову інституційної спроможності для моніторингу екологічних показників торгівлі та формування компетенцій через освітні програми та міжнародну технічну допомогу.

Необхідність синхронізації національної політики з глобальними трендами зеленої торгівлі впливає з трансформації конкурентних переваг у світовій економіці, де екологічні стандарти стають бар'єром для доступу до ринків розвинених країн. Адаптація до вимог СВМ, імплементація таксономії сталої діяльності та впровадження корпоративної екологічної звітності є критичними для збереження експортного потенціалу України. Інтеграція принципів циркулярної економіки, декарбонізація енергоємних галузей та розвиток зеленої інфраструктури створюють передумови для трансформаційного стрибка у напрямку сталої та конкурентоспроможної економіки.

Ефективність зеленої трансформації торгівлі залежить від здатності держави й приватного сектору інтегрувати регуляторну волю, інноваційну здатність, соціальні очікування та фінансові потоки в єдину рамку стратегічного планування. Успішна реалізація вимагає міжвідомчої координації, залучення міжнародної технічної та фінансової допомоги, створення стимулів для приватних інвестицій у зелені технології та формування суспільної підтримки через екологічну освіту. Зелена трансформація світової торгівлі є не лише екологічною чи економічною проблемою, а політичною дилемою, пов'язаною з перерозподілом влади, ресурсів і технологій у глобальному масштабі.