

# ВІД КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ДО ESG-ПРИНЦИПІВ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ – ШЛЯХ ДО КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ

## FROM CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY TO THE ESG-PRINCIPLES OF DOING BUSINESS – A WAY TO CLIMATE FINANCE

*Метою даної статті є продемонструвати перехід від корпоративної соціальної відповідальності до ESG-принципів ведення бізнесу. Даний перехід дає можливість налагодити зв'язок між компаніями та фінансовим ринком задля акумуляції кліматичних фінансів, необхідних для боротьби зі зміною клімату, побудови умов для сталого розвитку. Проведено аналіз практики використання фіскальних та ринкових фінансових інструментів задля фінансування проектів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів в Німеччині.*

*Climate change risks are the most important not only from the social point of view but also in terms of investment decision making. In light of recent changes on financial market we can witness a shift from the concept of corporate social responsibility to the ESG-Principles which are being used for the purpose of assessing nonfinancial risks and results of related projects. Using this approach companies can disclose their environmental, social and governance risks – show to the investors and creditors how attractive they are. In this article we have tried to represent the best practices used by german companies in order to comply with their obligations in the above mentioned areas (environmental, social and governance).*

*We can use different tools and mechanisms for the purpose of combating the climate change and reducing GHG emission. First of all we are talking about various forms of environmental taxation (especially carbon taxation) aimed at compensating negative externalities. But in fact, this tool has limitations in mobilizing climate finance. Hence, financial market has introduced a set of financial instruments with the purpose to collect more than 120 trillion USD needed to limit the global warming by 2 degrees Celsius.*

*The most important tool developed by the investment bankers are the climate (green) bonds – special instruments aimed at energy efficiency improvement, GHG reduction and renewable energy production. But in order to get an access to climate finance the companies should use new approaches in accounting, reporting and verification of nonfinancial results – a key to climate finance.*

**Діана Гарлицька**  
здобувач  
кафедри фінансів  
**Олександр**  
**Сущенко**  
к.е.н., доцент  
кафедри фінансів,  
ДВНЗ «Київський  
національний  
економічний  
університет  
імені Вадима  
Гетьмана»

**Diana Garlytska**  
applicant for PhD  
**Oleksandr**  
**Sushchenko**  
PhD, Associate  
Professor,  
SHEI «Kyiv  
National  
Economic  
University named  
after Vadym  
Hetman»

**КОРПОРАТИВНІ ФІНАНСИ**

*According to the Association Agreement with the EU Ukraine should implement by 2017 the so called Emission Trading Scheme with the purpose to reduce the GHG emissions and improve energy efficiency of the economy. This step will bring not only the negative consequences, but also a wide range of opportunities to receive additional assets in form of certified emission reductions.*

**Ключові слова:** кліматичні ризики, фінансові результати, Паризька кліматична угода, екологічне оподаткування, ESG-принципи, корпоративна соціальна відповідальність.

**Keywords:** climate risks, financial results, Paris Climate Agreement, ESG-Principles, corporate social responsibility.

**Постановка проблеми.** В силу існування негативних екстерналій держава змушена втручатися в економічні відносини і протидіяти екологічним та соціальним ризикам. Одночасно із цим виникає потреба у визначенні оптимального рівня державного втручання та оптимального використання фіскальних та ринкових фінансових інструментів протидії зміні клімату. Саме тому на державному та міжнародному рівнях розроблено низку інструментів та механізмів, які дають можливість нівелювати дію негативних екологічних екстерналій, ефективно протидіяти зміні клімату. І тільки можливості одночасного використання фіскальних та ринкових фінансових інструментів у сукупності дає можливість акумулювати необхідні ресурси задля ефективної протидії зміні клімату.

**Аналіз досліджень і публікацій з проблеми.** Важливість екологічних проблем загалом та кліматичних проблем зокрема є фактом, який визнаний не лише світовою політичною, а й фінансовою спільнотою. Завдяки численним науковим роботам іноземних дослідників питання впливу кліматичних ризиків на фінансовий стан компаній та можливості, які виникають у зв'язку з цим, висвітлені доволі широко. Західна наукова думка представлена роботами А. Пігу, Р. Коуз, Р. Сендера, Д. Елкінгтона, П. Друкер, М.С. Андерсена, П. Ескіна, А. Брое, Н. Ейра, Н. Ховарта, М.С. Като та інших. Серед вітчизняних науковців слід виділити роботи з даного питання Андрущенко В.Л., Букіна А.П. та Федосова В.М. Окрім наукових робіт дані питання висвітлені у численних звітах та робочих документах ООН, Світового економічного форуму, Орга-

нізації економічного співробітництва та розвитку, Міжнародної фінансової корпорації, Міжнародної енергетичної агенції та ін.

**Основний матеріал.** Починаючи з другої половини ХХ сторіччя, попри існування нормативно-правових актів та низки ініціатив, так і не вдалося значно просунутись у питанні протидії зміні клімату. Чому ж так сталося і що спонукало фінансовий ринок активно долучитися до процесу боротьби зі зміною клімату? Відповідь на питання криється у переважанні протягом довгого часу відношення до проблеми зміни клімату та соціальних проблем як до добровільної корпоративної соціальної відповідальності.

Зокрема, сама концепція була обгрунтована у 1953 році вченим Г. Боуеном в його книзі «Соціальна відповідальність бізнесмена» і передбачала зобов'язання бізнесмена слідувати такій політиці, приймати рішення або слідувати такій послідовності дій, які є бажаними з точки зору цілей та цінностей суспільства [1]. При цьому перші ідеї стосовно необхідності існування такої відповідальної поведінки можна знайти ще в роботі Дж. Перкінса «Сучасна корпорація» (1908). Саме в цій роботі автор зробив висновок, що чим більшою корпорація стає, тим більшими стають її зобов'язання перед суспільством» [2].

Саме 50-ті роки минулого сторіччя стали переломними у сфері захисту прав працівників, оскільки саме в цей час активізувалася діяльність громадських та міжнародних організацій, громадянського суспільства з метою створення рівних умов для праці, можливості вільно і активно приймати участь в діяльності профспілок.

Проте лише у 80-х роках ХХ сторіччя концепція корпоративної соціальної відповідальності (CSR – Corporate Social Responsibility) набула широкого використання серед компаній та інших економічних агентів - компанії почали більше уваги приділяти соціальним та екологічним питанням, витрачати кошти на благодійність, що сприяло покращенню їх іміджу в суспільстві. В той же час, всі ці дії були відокремлені від бізнесової діяльності і не давали можливості залучити зовнішнє фінансування під пов'язані проекти. Окрім цього, компаніям було важко відчувати кількісні покращення для фінансової звітності (або принаймні зв'язок був опосередкованим і таким, що було важко оцінити).

Враховуючі ці недоліки, у 2011 році економісти М. Портер та М. Креймер запропонували нову версію корпоративної соціальної відповідальності - CSV (Creating Shared Value, або «створюючи спільну вартість»). Дана концепція намагалася продемонструвати внесок і яким чином компанія може покращити соціальні та економічні умови в межах громади або країни. Так, за словами її авторів, це була спроба перейти від домовленостей до реальних дій, які дають можливість створити спільну вартість як результат відповідних зусиль (дій) [3].

Але навіть попри це головна проблема залишилася - в такому вигляді проблеми соціальної та екологічної сфери не становлять жодного інтересу для банківських установ та фінансового ринку в цілому, який зосереджений виключно на отриманні прибутку і будь-який проект розглядається з точки зору можливості отримання певного активу за його результатами. В даному ж випадку всі результати соціальних або екологічних проектів не мали прямого впливу на фінансові показники компанії і не могли бути «продані» на фінансовому ринку в якості активу задля залучення необхідних інвестиційних та кредитних ресурсів.

Загалом, можна виділити наступні недоліки, характерні для як для концепції CSR, так і концепції CSV:

- високий рівень трансакційних витрат (в рамках даних концепцій не існує уніфікованих та загальноприйнятих підходів щодо підготовки звітів, оцінки результатів з точки зору їх впливу на стан компанії);
- важко «вбудувати» соціальні та екологічні результати таких проектів до фінансової звітності компанії;
- не дає жодної ініціативи інвесторам фінансувати або кредитувати відповідні проекти (не відбувається створення додаткового активу, який може привабити потенційних інвесторів).

І лише наприкінці 90-х років після підписання Кіотського Протоколу до Рамкової Конвенції про зміну клімату економісту Дж. Елкінгтону вдалося розробити механізм, який дозволяє поєднати інтереси всіх учасників фінансових відносин і забезпечити приток капіталу до проектів, які повинні сприяти скороченню викидів парникових газів і, як наслідок, покращувати соціальні показники розвитку не тільки підприємств, а й держави.

Саме у своїй книзі «Ганнібали з виделками: концепція потрібної нижньої лінії для бізнесу ХХІ сторіччя» автор на основі аналізу недоліків попередніх концепцій продемонстрував можливість використання існуючих екологічних та соціальних ризиків задля розробки нових бізнес-моделей (поява так званих екологічних та соціальних підприємців) та запропонував використовувати принципи ESG (Environmental, Social and Governance) задля оцінки інвестиційних проектів та діяльності компаній.

Перевагами даної концепції є можливість, по-перше, перейти від добровільного підходу у боротьбі з глобальними загрозами до нових моделей бізнесу, напрямків інвестування та кредитування на фінансовому ринку; по-друге, забезпечити формування реального активу для компаній в результаті реалізації проектів у вищезгаданих сферах, що може бути додатковим стимулом для інвесторів та кредиторів приймати участь у таких проектах.

Проте для компаній та інших економічних агентів використання положень даної концепції пов'язано з певними викликами:

- додаткові витрати (особливо, трансакційні витрати);
- нові підходи до обліку та звітності нефінансових результатів (звітність за нефінансовими результатами);
- більш складна система моніторингу та оцінки отриманих результатів.

З метою нівелювати ці недоліки на міжнародному рівні запроваджено низку ініціатив, метою яких є стандартизація та сертифікація дій на кожній стадії, починаючи з обліку і закінчуючи рейтингуванням результатів проектів. Зокрема, в частині звітності за принципами ESG можна виділити GRI (Global Reporting Initiative) та IIRC (International Integrated Reporting Council). В частині рейтингування та оцінки проектів слід загадати про компанію RobecoSAM, яка є одним з лідерів на ринку рейтингування за принципами ESG та розробки індексів сталого розвитку для організованого фінансового ринку (Нью-Йоркська фондова біржа використовує ці продукти).

З метою протидії зміні клімату використовуються фіскальні та фінансові ринкові інструменти. Якщо податки як класичний приклад фіскального інструменту вже вичерпали можливість акумуляції кліматичних фінансів, то ринкові інструменти дають можливість на залучення необхідних фінансових ресурсів для скорочення викидів парникових газів і утримання темпів потепління в межах 2 градусів Цельсію. Так, за оцінками Світового економічного форуму, до 2030 року необхідно вкласти близько 120 трлн. дол. з метою втримати темпи зростання температури у визначених межах і попередити глобальне потепління. Проте щорічно вдається акумулювати лише близько 400 млрд. дол. (за оцінками Climate Policy Initiative), що не дозволяє втриматися у визначених межах. При цьому податкові інструменти дають лише половину зібраних коштів і можливості далі підвищувати екологічні податки, а тим паче запроваджувати.

Для прикладу можемо взяти Німеччину, яка є одним з лідерів по запровадженню різноманітних фінансових інструментів (фіскальних та ринкових) протидії змінам клімату.

На сьогоднішній день в Німеччині пряме та непряме екологічне оподаткування існує у вигляді наступних податків: податок на авіаційні перевезення, податок на ядерне паливо, податок на електроенергію, енергетичний податок. Дані податки запроваджено з метою обмежити негативний вплив від використання конвенційних джерел енергії на стан навколишнього середовища, зміну клімату, сприяти збереженню обмежених природних ресурсів (див. таб. 1).

В Німеччині за 2014 рік було акумульовано екологічних податків на суму майже 50 млрд. євро, що становить практично 20 % від загального обсягу податкових надходжень федерального бюджету держави [4]. Проте слід зауважити, що прямого податку на викиди парникових газів в країні немає, а наповнення відповідних державних програм відбувається за рахунок продажу з аукціону дозволів на викиди парникових газів (у 2015 році було акумульовано майже 1 млрд. євро шляхом продажу таких дозволів німецьким підприємствам з аукціону) [5].

Здорове довілля та бережливе поводження з природними ресурсами є передумовою для тривалого та стабільного економічного, соціального розвитку. В рамках своєї екологічної політики Німеччина вживає заходи, що орієнтуються на екологічну модернізацію та сталий розвиток. Саме тому, навіть з огляду на політику поступового переходу до використання ринкових фінансових інструментів у боротьбі зі зміною клімату, уряд країни не відмовляється повністю від використання податків з метою обмеження антропогенного впливу на навколишнє середовище та формування ресурсів бюджету держави, необхідних для підтримки «зелених проектів».

Ринковий механізм регулювання рівня викидів парникових газів в економіці (система торгівлі дозволами на

## Екологічне оподаткування в Німеччині (станом на початок 2015 р.)

Податки	Характеристика
Податок на авіаційні перевезення [6]	Розмір податку коливається від 7,50 євро до 42,18 за одного пасажира в залежності від відстані)
Транспортний податок [7]	Легкові автомобілі оподатковуються за ставками, що коливаються від 6,75 до 37,58 євро за 100 кубічних см об'єму двигуна
Податок на ядерне паливо [8]	Ставка податку становить 145 євро за один грам плутонію 239
Податок на електроенергію [9]	Стягується при споживанні електроенергії, ставка – 20,50 євроценти за МВт/год.
Енергетичний податок [10]	Наприклад, плата за використання вугілля з метою опалення становить 0,33 євро за 1 ГДж

Примітка. Джерело: побудовано автором

викиди) дає можливість розглядати викиди не тільки як витрати (у випадку з карбоновим податком емітенти парникових газів несуть витрати зі сплати даного виду обов'язкових платежів на користь держави), а й як актив, який було сформовано в результаті верифікації результатів проектів зі скорочення викидів парникових газів. Саме цей актив є привабливим не тільки для інших емітентів даного виду газів, а й для представників фінансового ринку, які розглядають його як привабливий об'єкт для інвестування та надання кредитів. Навіть попри відносно низьку ціну на такі дозволи (на європейському ринку ціна на EUA (European Union Allowances) коливається біля позначки у 5 Євро) найбільші світові банки та компанії прогнозують її зростання до 2020 року в діапазоні 35-85 Євро за один сертифікат (тонна в еквівалентів двоокису вуглецю).

Німеччина окрім податкових інструментів використовує і ринкові, які в першу чергу стосуються функціонування Системи торгівлі дозволами на викиди парникових газів (EU ETS), де компанії окрім зобов'язань мати на рахунку необхідну кількість дозволів для провадження своєї виробничої діяльності можуть продавати на ринку надлишок, який утворюється внаслідок скорочення обсягів викидів на підприємстві.

Тільки за рахунок продажу дозволів на викиди з аукціону бюджет Німеччини у 2014 році поповнився на майже 1 млрд. Євро. [11] Проте реальні обсяги коштів, які обертаються

на ринку набагато більші, оскільки за допомогою аукціонів розподіляється лише незначна кількість дозволів на викиди парникових газів.

Наскільки значним може бути такий вплив, можна побачити на прикладі одного з лідерів ринку електроенергетики Німеччини компанії RWE (див. табл. 3).

Фактично, якщо у 2011 році компанія отримувала близько 70% дозволів безкоштовно, то вже з 2013 року обсяги вільного (безкоштовного) розміщення скоротилися до менше 5% від потреб. За умови існування ціни менше 10 євро за один сертифікат (дозвіл на тонну викидів) обсяги необхідних витрат в разі необхідності покриття потреб компанії за рахунок ринкових можливостей перевищували б 1 млрд. євро. В додаток до цього, у відповідності до прогнозів експертів, рівень цін може зрости в найближчі п'ять років і перебувати в діапазоні і за цих умов, витрати компанії за даною статтею стануть просто астрономічними.

У випадку ж невідповідності існуючих обмежень та наявних дозволів на викиди парникових газів компанія змушена була б сплатити штраф у розмірі 100 євро за кожну тону викидів.

Підписавши Угоду про Асоціацію з ЄС, Україна взяла на себе зобов'язання у 2017 році запровадити низку фіскальних та ринкових фінансових механізмів, які дозволять ефективно протистояти екологічним ризикам. Якщо фіскальні інструменти вже частково запроваджено, за ринковою складовою в нашій державі не було

**Обсяги викидів парникових газів компанією RWE  
та безкоштовний розподіл дозволів в межах EU ETS  
(Європейської системи торгівлі дозволами на викиди парникових газів),  
2011-2015 рр., млн. тон в еквіваленті CO<sub>2</sub>.**

	2011	2012	2013	2014	2015
Обсяги викидів	161,1	179,8	163,9	155,2	150,8
Безкоштовне розміщення	117	121	7,4	5,8	5,6
Ціна на дозволи (на кінець року), Євро за один сертифікат	7,89	7,05	4,3	6,8	8,3

*Джерело:* дані EEX (European Energy Exchange) <https://www.eex.com/en/market-data/emission-allowances/spot-market/european-emission-allowances#!/2016/06/10>

Офіційний сайт RWE: <http://www.rwe-kennzahlentool.de>

запроваджено жодних кроків. Виконання взятих на себе зобов'язань потребує вивчення досвіду країн ЄС і використання його в процесі запровадження власного ринкового механізму протидії екологічним загрозам.

Якщо проаналізувати готовність вітчизняних підприємств до запровадження вуглецевого податку на рівні хоча б 15 дол. США, то можна побачити, що мінімальна сума, яку умовно необхідно було б сплатити компанії «ДТЕК» (лідер енергетичного ринку України) до бюджету держави у 2014 році, повинна становити більше 9 млрд. грн. Якщо ж умовно уявити, що компанія в тому ж році була учасником EU ETS, то обсяги витрат, які необхідно було б понести з метою виконання зобов'язань, становили б 4 млрд. грн. Враховуючи той факт, що компанія протягом останніх років отримує чисті збитки (за підсумками 2015 року це були майже 40 млрд. грн., а у 2014 році - 20 млрд. грн.), то такі суми коштів є просто невідомими. В той же час, запровадження ринкових інструментів шляхом створення системи торгівлі дозволами на викиди парникових газів дає можливість знизити потенційні витрати і залучити кошти світового фінансового ринку для реалізації проєктів із скорочення викидів. Це в разі реалізації відповідних проєктів може дозволити перетворити ризики (майже 50 млн. тон викидів в еквіваленті CO<sub>2</sub>) на актив і дати додаткове джерело для покращення фінансового становища.

Саме запровадження Системи торгівлі дозволами на викиди парникових газів дає можливість запустити ринок інших фінансових інструментів – клі-

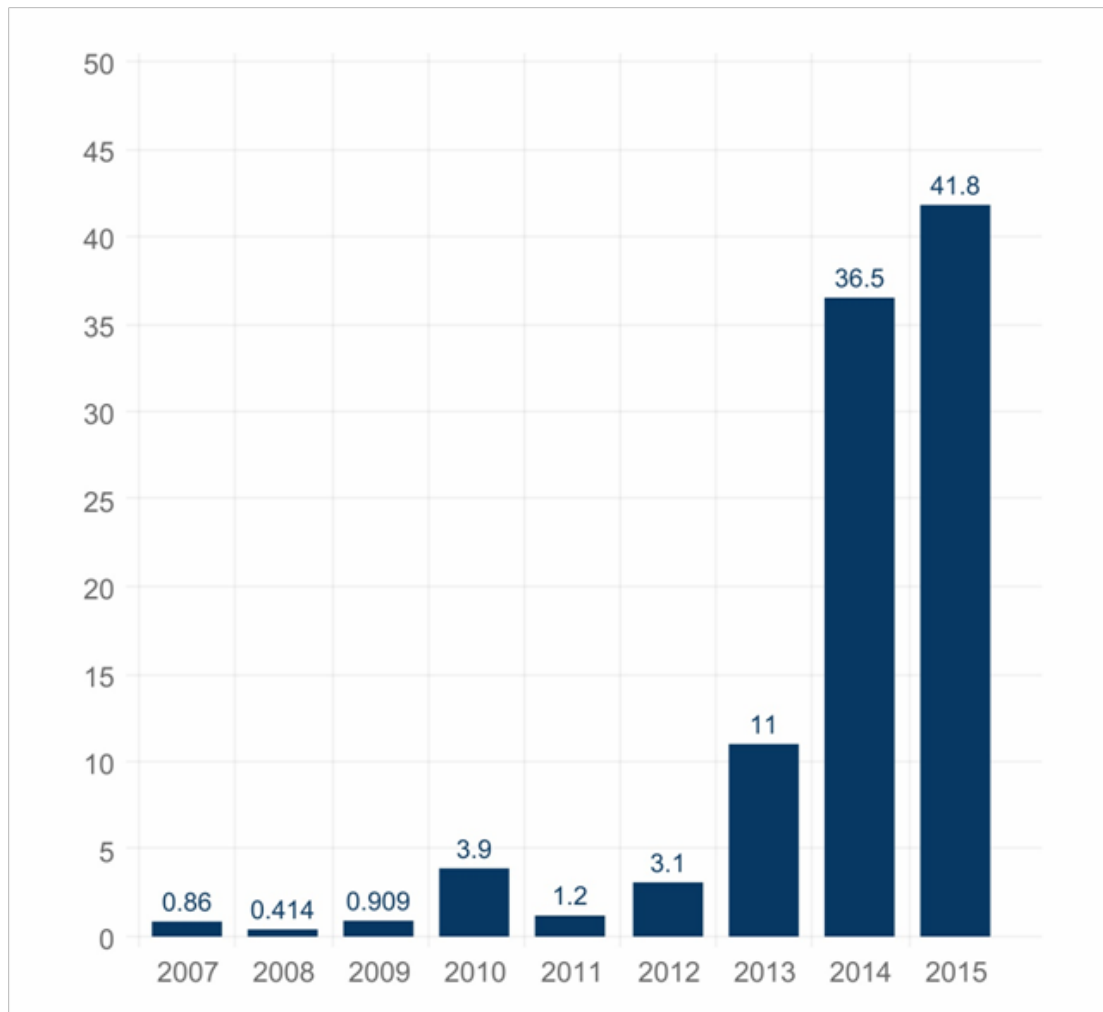
матичних (зелених) облігацій. Даний інструмент було розроблено і запроваджено на ринку у 2007 році, коли Європейський інвестиційний банк вийшов на ринок з першою їх емісією.

Особливістю даного інструменту є можливість залучення фінансових ресурсів під реалізацію проєктів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів, підвищення рівня енергоефективності, покращення якості води, земельних ресурсів, управління сміттям, тощо. Як видно з рис. 1, обсяги емісії зелених облігацій (сертифіковані кліматичні облігації) зростає поступово, допоки у 2013 році після зустрічі під егідою ООН у м. Варшава (Польща).

Завдяки утворенню у 2009 році Climate Bonds Initiative найбільші інвестиційні фонди та банки світу планують до 2030 року акумулювати до 100 трлн. дол. фінансових ресурсів, необхідних для протидії зміні клімату та утримання темпів зростання температури на планеті в межах 2 градусів Цельсія.

## ВИСНОВКИ

Отже, розвиток суспільства перебуває під впливом численних ризиків, які свідчать про можливість відхилення розвитку подій від нормального (очікуваного) стану. При цьому саме екологічні та соціальні ризики є найбільш значущими як за ступенем можливого впливу, так і за ймовірністю настання. На державу та ринок покладається при цьому завдання створення умов для ефективної протидії даним ризикам шляхом створення та запровадження фінансових (фіскальних та ринкових фінансових), адміністративних інструментів.



*Рис. 1. Щорічні обсяги емісії зелених облігацій, млрд. дол.*

Джерело: The Climate Bond Initiative. Available at: <https://www.climatebonds.net/market/history>

Попри існування класичних екологічних податкових інструментів потреба в додаткових фінансових ресурсах є значною. Саме тому фінансовий ринок активно долучився до розробки необхідного інструментарію. З метою налагодження взаємодії між інвесторами та реципієнтами таких специфічних ресурсів фінансовий ринок ініціював перехід від корпоративної соціальної відповідальності до абсолютно нових принципів ведення бізнесу та оцінки інвестицій – ESG-принципи. В результаті переходу від добровільної корпоративної соціальної відповідальності до нових моделей бізнесу та оцінки інвестицій з урахуванням екологічних, соціальних та управлінських ризиків вдалося зробити вагомий поступ у питанні протидії зміні клімату та залучення ресурсів фінансового ринку задля фінансування відповідних проектів.

Важливим ринковим інструментом

протидії зміні клімату та скорочення викидів парникових газів є Система торгівлі дозволами на викиди парникових газів. Саме на прикладі однієї з німецьких енергетичних компаній було продемонстровано наскільки сильним може бути вплив кліматичних ризиків на стан компанії. Так, на прикладі компанії RWE можна було побачити, що найбільш суттєвий вплив згадані вище ризики можуть мати через систему штрафів (майже 15 млрд. євро).

Проте запровадження Системи торгівлі дозволами на викиди парникових газів дає можливість сформулювати актив, який дає можливість залучати ресурси фінансового ринку під проекти, пов'язані із протидією зміні клімату шляхом скорочення викидів парникових газів. Саме тому до питання створення подібної системи в Україні не слід підходити тільки з боку потенційних втрат, які можуть понести компанії, а й можливих вигод.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ

## ДЖЕРЕЛ

1. Bowen, Howard B. Social Responsibilities of the Businessman, Harper, 1953, p. 276.
2. Perkins, George W. The Modern Corporation. The Currency Problem and the Present Financial Situation, New York, The Columbia University Press, p. 163.
3. Porter M.E., Kramer M.R. (2011) Creating Shared Value: How to Reinvent Capitalism – and Unleash a Wave of Innovation and Growth. Harvard Business Review, January/February 2011, pp. 63-70.
4. Офіційна сторінка Федерального міністерства фінансів Німеччини. [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <http://www.bundeshaushalt-info.de/startseite/#/2013/soll/einnahmen/gruppe/0.html>
5. Auctioning. German Auctioning of Emission Allowances. Periodical Report: Annual Report 2015. – German Emissions Trading Authority (DEHSt) at German Environment Agency. – P. 5.
6. Luftverkehrsteuergesetz (LuftVStG). [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <http://www.gesetze-im-internet.de/luftvstg/BJNR188510010.html>
7. Kraftfahrzeugsteuergesetz. [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <http://www.gesetze-im-internet.de/kraftstg/BJNR005090927.html>
8. Kernbrennstoffsteuergesetz (KernbrStG). [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <http://www.gesetze-im-internet.de/kernbrstg/BJNR180400010.html>
9. Stromsteuergesetz (StromStG). [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <http://www.gesetze-im-internet.de/stromstg/BJNR037810999.html>
10. Energiesteuergesetz (EnergieStG). [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <http://www.gesetze-im-internet.de/energiestg/BJNR153410006.html>
11. Auctioning. German Auctioning of Emission Allowances. Periodical Report: Annual Report 2015. – German Emissions Trading Authority (DEHSt) at German Environment Agency. – P. 5.

## REFERENCES

1. Bowen, Howard B. Social Responsibilities of the Businessman, Harper, 1953, p. 276.
2. Perkins, George W. The Modern Corporation. The Currency Problem and the Present Financial Situation, New York, The Columbia University Press, p. 163.
3. Porter M.E., Kramer M.R. (2011) Creating Shared Value: How to Reinvent Capitalism – and Unleash a Wave of Innovation and Growth. Harvard Business Review, January/February 2011, pp. 63-70.
4. Official webpage of the German Federal Ministry of Finance. Available at: <http://www.bundeshaushalt-info.de/startseite/#/2013/soll/einnahmen/gruppe/0.html>
5. Auctioning. German Auctioning of Emission Allowances. Periodical Report: Annual Report 2015. – German Emissions Trading Authority (DEHSt) at German Environment Agency. – P. 5.
6. Luftverkehrsteuergesetz (LuftVStG). Available at: <http://www.gesetze-im-internet.de/luftvstg/BJNR188510010.html>
7. Kraftfahrzeugsteuergesetz. Available at: <http://www.gesetze-im-internet.de/kraftstg/BJNR005090927.html>
8. Kernbrennstoffsteuergesetz (KernbrStG). Available at: <http://www.gesetze-im-internet.de/kernbrstg/BJNR180400010.html>
9. Stromsteuergesetz (StromStG). Available at: <http://www.gesetze-im-internet.de/stromstg/BJNR037810999.html>
10. Energiesteuergesetz (EnergieStG). Available at: <http://www.gesetze-im-internet.de/energiestg/BJNR153410006.html>
11. Auctioning. German Auctioning of Emission Allowances. Periodical Report: Annual Report 2015. – German Emissions Trading Authority (DEHSt) at German Environment Agency. – P. 5.