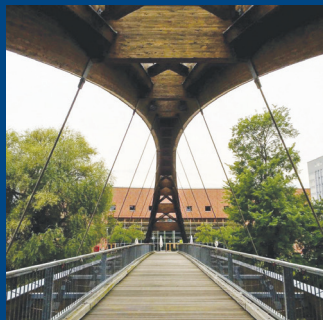


KAS  
POLICY PAPER



**ОПОДАТКУВАННЯ  
ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ  
ГАЗІВ ТА РИНКОВІ  
ФІНАНСОВІ  
ІНСТРУМЕНТИ  
МОБІЛІЗАЦІЇ  
КЛІМАТИЧНИХ  
ФІНАНСІВ**

**О. СУЩЕНКО  
Р. ШВАРЦЕ**



Konrad  
Adenauer  
Stiftung

ОПОДАТКУВАННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ  
ТА РИНКОВІ ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ МОБІЛІЗАЦІЇ  
КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ

к.е.н., доцент О. Сущенко, д.е.н., проф. Р. Шварце

## **Оподаткування викидів парникових газів та ринкові фінансові інструменти мобілізації кліматичних фінансів.**

Сущенко О., к.е.н, доцент кафедри фінансів ДВНЗ "КНЕУ ім. В. Гетьмана", м. Київ

Шварце Р., д.е.н., проф. кафедри міжнародної економіки навколишнього природного середовища, Європейський університет Віадрина, м. Франкфурт-на-Одері

Метою даної роботи є розробка рекомендацій для політиків, представників влади щодо створення в Україні умов для акумуляції кліматичних фінансів, оцінити спроможність різноманітних фінансових інструментів та визначити їх роль в процесі акумуляції необхідних фінансових ресурсів. Також спробуємо продемонструвати перехід від добровільної корпоративної соціальної відповідальності (CSR) до нових принципів інвестування (ESG), моделей ведення бізнесу в умовах зміни клімату та покажемо яким чином ці зміни впливають на процес мобілізації кліматичних фінансів. Іншою важливою ціллю дослідження є показати транзакційні витрати, позитивні та негативні сторони обліку, звітності та оцінки результатів проектів, пов'язаних зі скороченням викидів парникових газів, описати можливі шляхи їх використання з метою скорочення існуючих витрат, отримання доступу до фінансового ринку та відносно "дешевих" фінансових ресурсів. Окрім цього маємо на меті описати шляхи побудови інфраструктури фінансового ринку, необхідної для мінімізації транзакційних витрат в процесі залучення фінансових ресурсів для скорочення викидів парникових газів.

У підготовці видання взяли участь молоді вчені Наукового товариства, Center for Blended Value Studies ДВНЗ "КНЕУ ім. В. Гетьмана" (Київ) та Європейського Університету Віадрина (Франкфурт-на-Одері, Німеччина) – Т.А. Бейер, Е. Шульце, К. Станек.

Дякуємо консалтинговій компанії BFSE LLC за надану інформацію та матеріали.

JEL No. G150, Q58

Ключові слова: кліматичні фінанси, оподаткування викидів парникових газів, ринкові фінансові інструменти, кліматичні облігації, нефінансова звітність.

Видання здійснене за підтримки Представництва Фонду Конрада Аденауера в Україні  
Координатор проекту: Катерина Білоцерковець, Представництво Фонду Конрада Аденауера в Україні

Автори несуть відповідальність за інформацію, наведену в розділах даної праці.

Фото на обкладинці: О. Сущенко



**Konrad  
Adenauer  
Stiftung**



© Представництво Фонду Конрада Аденауера в Україні, 2016

**ФОНД КОНРАДА АДЕНАУЕРА**  
вул. Академіка Богомольця, 5, оф. 1  
01024, Київ  
WWW.KAS.DE/UKRAINE  
OFFICE.UKRAINE@KAS.DE

## **ЗМІСТ**

ПЕРЕДМОВА.....	4
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ .....	6
ВСТУП .....	7
1. ПАРИЗЬКА КЛІМАТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ (СОP 21): ДОВГИЙ ШЛЯХ ДО КОНСЕНСУСУ МІЖ ЕКОЛОГАМИ ТА ФІНАНСИСТАМИ .....	8
2. ОПОДАТКУВАННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ЯК ОДИН ІЗ ФІСКАЛЬНИХ ІНСТРУМЕНТІВ АКУМУЛЯЦІЇ КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ .....	13
3. РИНКОВІ ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ.....	18
4. ВІД КСВ ДО ESG – ШЛЯХ ВІД ДОБРОВІЛЬНОЇ КОРПОРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ДО КОРПОРАТИВНОЇ СТІЙКОСТІ .....	21
5. ТРАНСАКЦІЙНІ ВИТРАТИ, ПОВ'ЯЗАНІ З АКУМУЛЯЦІЄЮ КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ.....	24
6. ОБЛІК, ЗВІТНІСТЬ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ЯК КЛЮЧ ДО КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ.....	28
ВИСНОВКИ .....	33
ЛІТЕРАТУРА .....	35
ПРО АВТОРІВ .....	38



## ПЕРЕДМОВА

Шановні читачі!

Для нас боротьба зі зміною клімату – це питання не лише екологічного, безпекового та соціально-економічного характеру. Насамперед, це – питання відповідальності поколінь, справедливості та майбутнього людства. Сьогодні ми є свідками численних природних та, відповідно, соціальних катастроф, спричинених масовим використанням викопних видів палива для забезпечення економічного зростання. Постає питання, як ми можемо з цим боротися?

Ми вважаємо, що насамперед потрібно усвідомити важливість проблеми, якою є зміна клімату та невідворотність негативних наслідків в разі її ігнорування. На жаль, ми спостерігаємо, що в українському політичному дискурсі цій тематиці приділяється недостатньо уваги. Звісно, зараз Україна стоїть перед численними викликами, але їхнє вирішення неможливе без комплексного підходу і врахування принципів сталого розвитку в усіх сферах державної політики.

Аналіз причин глобального потепління наводить на думку щодо необхідності зміни економічної моделі на користь безвуглецевої економіки. Україна задекларувала пріоритет сталого розвитку із підписанням Стратегії сталого розвитку «Україна 2020», парафувавши Паризьку кліматичну угоду та взявши на себе зобов'язання з адаптації законодавства щодо охорони довкілля та протидії зміні клімату відповідно до європейських норм, а також щодо модернізації енергосистеми. На жаль, актуальний моніторинг стану імплементації Угоди про асоціацію показує, що адаптація українського законодавства зі створення системи торгівлі дозволами на викиди, яка є центральним елементом політики ЄС щодо зміни клімату, з часу підписання угоди не зрушила з мертвої точки.

Коли окрема держава бере курс на сталий розвиток, перед нею стоїть завдання розробки ефективних рамкових умов, що дозволяє скеровувати інвестиції у потрібне русло, робить більш доцільним інвестування у скорочення кількості викидів, ніж потім – у подолання наслідків катастроф. Неважко спрогнозувати, що через залежність України від традиційних джерел енергії та низькі темпи економічного зростання її перехід до сталого розвитку буде болючим. Перерозподіл ресурсів і відмирання окремих галузей народного господарства вна-

слідок відмови від викопних видів палива або істотного зменшення їх видобутку, виведення активів, спротив отримувачів ренти - неминучі, що, вочевидь, створюватиме соціальну напругу та підживлюватиме популістські настрої.

Фонд Конрада Аденауера бачить своє завдання у формуванні нового суспільного мислення українців, яке забезпечило б розуміння необхідності дотримання екологічних, соціальних та економічних стандартів в інтересах людства та запобігання зміні клімату. З цією метою ми реалізуємо освітні програми, підтримуємо дослідження та надаємо консультації політикам та експертам. Для переходу на низьковуглецеву модель економічного розвитку Україна має не тільки усвідомити загрози, що тягне за собою зміна клімату, але й забезпечити наявність обізнаних у даній тематиці відповідних фахівців, яких зараз бракує. Наші навчальні програми направлені на підвищення кваліфікації молоді, яка бажає реалізовувати себе в політиці та у сфері кліматичних фінансів, а також викладачів відповідних спеціальностей.

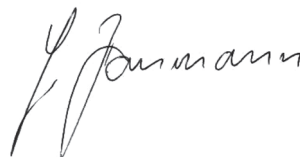
Не секрет, що для переорієнтації на низьковуглецевий спосіб життя та соціальних трансформацій Україні знадобляться багатомільярдні інвестиції. Ефективність їх залучення залежатиме від того, яку політику щодо використання фінансових інструментів обере Україна в рамках виконання міжнародних договорів.

Перед Вами – результат майже річної співпраці експертів Представництва Фонду Конрада Аденауера в Україні, молодих вчених Київського Національного економічного університету ім. Вадима Гетьмана та науковців Європейського Університету Віадріна (м. Франкфурт-на-Одері, Німеччина). Це дослідження присвячено актуальній для України проблемі фінансового забезпечення заходів протидії глобальному потеплінню та загрозі зміні клімату в умовах обмеженості ресурсів. Сподіваємося, що це дослідження стане своєрідним орієнтиром для політиків та представників влади, відповідальних за створення в Україні умов для акумуляції кліматичних фінансів, допоможе оцінити потенціал окремих фінансових інструментів та визначити їх оптимальну роль для досягнення цілей сталого розвитку.

Бажаємо приємного читання!

**Габріеле Бауманн**

Керівник Представництва  
Фонду Конрада Аденауера в Україні  
Київ, листопад 2016 р.



# ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

AAU	Assigned Amount Units; <i>Встановлені обсяги викидів</i>
BMUB	Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety; <i>Федеральне Міністерство навколишнього середовища, охорони природи та ядерної безпеки Німеччини</i>
CAA	Clean Air Act; <i>Закон «Про чисте повітря»</i>
CDP	Carbon Disclosure Project; <i>Проект з розкриття інформації по викидам</i>
CER	Certified Emission Reductions; <i>Сертифіковані одиниці скорочення викидів</i>
COP	Conference of the parties; <i>Конференція сторін</i>
CSR	Corporate Social Responsibility; <i>Корпоративна соціальна відповідальність</i>
CSV	Creating Shared Value; <i>Створюючи спільну вартість</i>
DFI	Development Financial Institution; <i>Фінансова інституція розвитку</i>
EEX	European Energy Exchange; <i>Європейська енергетична біржа</i>
EIB	European Investment Bank; <i>Європейський інвестиційний банк</i>
ERU	Emission Reduction Unit; <i>Одиниця скорочення викидів</i>
ESG	Environmental, Social and Governance Risks/Principles; <i>Екологічні, соціальні та управлінські ризики/принципи</i>
EU ETS	European Union Emission Trading System; <i>Система торгівлі дозволами на викиди</i>
EUA	European Emission Allowances; <i>Європейські дозволи на викиди</i>
EUAA	European Union Aviation Allowances; <i>Європейські дозволи на викиди для авіації</i>
GFC	Green Climate Fund; <i>Зелений Кліматичний Фонд</i>
GHG	GreenhouseGases; <i>Парникові гази</i>
GO	Guaranty of Origin; <i>Гарантії походження</i>
GRI	Global Reporting Initiative; <i>Глобальна ініціатива зі звітності</i>
ICI	International Climate Initiative; <i>Міжнародна Кліматична Ініціатив</i>
INDC	Intended Nationally Determined Contribution; <i>Очікувані національно-визначені внески</i>
KPI	Key Performance Indicator; <i>Ключові показники результативності</i>
LRC	Low-carbon and climate-resilient economy; <i>Низьковуглецева та стійка до змін клімату економіка</i>
MiFID II	Markets in Financial Instruments Directive; <i>II Директива про ринки фінансових інструментів</i>
MRV	Monitoring, reporting, verification; <i>Моніторинг, звітність, верифікація</i>
NCI	National Climate Initiative; <i>Національна Кліматична Ініціатива</i>
NGO	Non-governmental organization; <i>Громадська організація</i>
PRI	Principles for Responsible Investment; <i>Принципи відповідального інвестування</i>
R&D	Research and development; <i>Дослідження і розвиток</i>
RDS	Royal Dutch Shell;
REC	Renewable Energy Certificate; <i>Сертифікат відновлюваної енергії</i>
SSE	Sustainable Stock Exchange Initiative; <i>Ініціатива сталих фондових бірж</i>
UNCTAD	UN Conference on Trade and Development; <i>Конференція ООН з торгівлі й розвитку</i>
UNEP FI	UN Environment Program Finance Initiative; <i>Фінансова ініціатива Програми ООН з навколишнього середовища</i>
WFE	World Federation of Exchanges; <i>Світова федерація бірж</i>

# ВСТУП

Наші спільні цілі щодо обмеження темпів потепління на планеті в межах 2 градусів Цельсію та захисту навколишнього природного середовища є реалістичними, проте, в той же час, вимагають витрачання трильйонів доларів фінансових ресурсів. Це означає, що ми повинні долучити представників бізнесу, муніципалітетів, урядів, громадських організацій та звичайних громадян з метою досягнення визначених цілей. Очевидним є той факт, що тільки фіскальних інструментів недостатньо для реалізації заходів, необхідних для обмеження глобального потепління. Тим не менш, роль урядів є визначальною в частині провадження суспільних товарів – фінансування R&D, підвищення рівня обізнаності в даному питанні, створення необхідних рамкових умов та правил, необхідних для забезпечення конкуренції на ринку. Це все призводить до необхідності оцінити та побудувати (якщо необхідно) “мікс” із фіскальних та ринкових фінансових інструментів для акумуляції кліматичних фінансів<sup>1</sup> з метою боротьби зі зміною клімату.

Класичним шляхом акумуляції кліматичних фінансів є впровадження податку на викиди парникових газів або інших форм екологічного оподаткування. Ринок також може запропонувати ефективні інструменти мобілізації кліматичних фінансів для боротьби зі зміною клімату. Проте в даному випадку ми будемо мати справу з трансакційними витратами, пов’язаними з моніторингом, звітністю та верифікацією результатів проектів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів.

Залучення компаній та фінансових інституцій до цього процесу є важливим задля забезпечення умов сталого розвитку світової економіки та покращення якості навколишнього природного середовища. Щоб зробити це можливим необхідно докорінно змінити існуючі економічні відносини шляхом імплементації нових бізнес-моделей, підходів до управління навколишнім природним середовищем (наприклад, запровадження системи торгівлі дозволами на викиди парникових газів та необхідної забезпечуючої інфраструктури). Лише у випадку, коли компанії та фінансові інституції почнуть розглядати зміну клімату як ризик для бізнесу та можливість для прирощення вартості в результаті скорочення викидів парникових газів, ми зможемо перейти від добровільної корпоративної соціальної відповідальності до корпоративної стійкості – до абсолютно нового способу ведення бізнесу та інвестування у відповідності до принципів ESG (Environmental, Social, and Governance).

Це дослідження може бути корисним для України з точки зору вивчення іноземного досвіду в частині імплементації різноманітних фінансових інструментів – підготувати українські компанії до нових викликів та показати їм як отримати доступ до кліматичних фінансів на макро- та мікрорівнях, надати рекомендації політикам, органам влади щодо створення необхідних рамкових умов для акумуляції кліматичних фінансів.

Результати цього дослідження презентовані під час II Міжнародної літньої школи “Економічні аспекти зміни клімату”, яка об’єднала професорів, студентів та експертів з Німеччини та України (м. Київ, серпень 2016 рік).

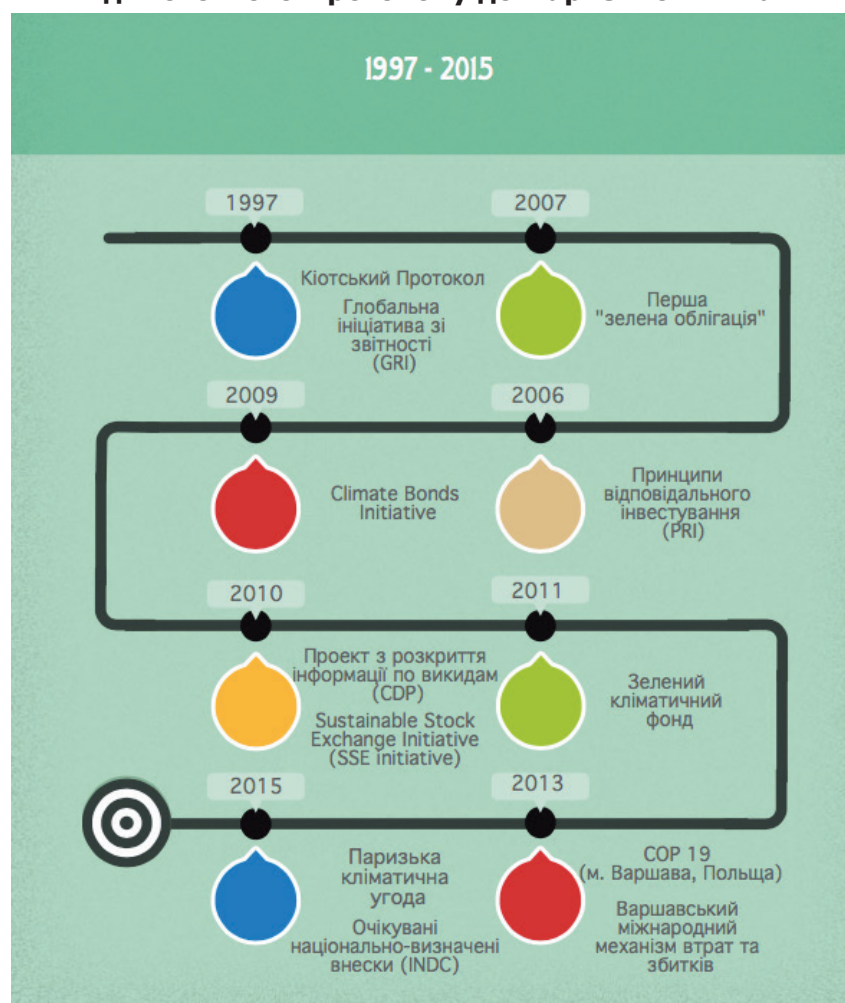
<sup>1</sup> Кліматичні фінанси – сукупність економічних відносин, пов’язаних з розподілом та перерозподілом обмежених фінансових ресурсів з метою боротьби зі зміною клімату.



# 1. ПАРИЗЬКА КЛІМАТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ (COP 21): ДОВГИЙ ШЛЯХ ДО КОНСЕНСУСУ МІЖ ЕКОЛОГАМИ ТА ФІНАНСИСТАМИ

22 квітня 2016 року у Нью-Йорку відбулася подія, значення якої в питанні боротьби зі зміною клімату є понадважливим. Представники 175 країн, включаючи Україну, взяли участь у церемонії підписання Паризької кліматичної угоди (далі Паризька угода), яка після 2020 року замінить Кіотський Протокол та створить нові умови для попередження глобального потепління шляхом залучення ресурсів міжнародної фінансової спільноти та переходу до підходу "bottom-up" у питанні боротьби зі зміною клімату (див. рис. 1).

**Рис. 1. Довгий шлях від Кіотського Протоколу до Паризької кліматичної угоди.**



*Джерело: побудовано авторами*

Показовим є той факт, що Паризька угода викликала неабиякий інтерес з боку представників банківського сектору, фондових бірж та інвестиційних фондів. Зокрема, Bank of America Merrill Lynch спрогнозував, що до 2040 року по всьому світу необхідно буде витратити щонайменше 75 трлн дол. США з метою зупинення глобального потепління (ця цифра є порівняною з обсягами світового ВВП).

Чому ж саме сьогодні проблема зміни клімату отримала стільки уваги з боку ключових гравців на фінансовому ринку, хоча перші кроки в цьому напрямку були зроблені ще у 60-х роках ХХ сторіччя (зокрема, Закон «Про чисте повітря» в США) і потреба в скороченні викидів парникових газів була включена до Порядку денного на ХХІ сторіччя (Конференція

ООН з питань навколишнього природного середовища та розвитку, Ріо-де-Жанейро, Бразилія, 1992 рік)?

Сам факт підписання Кіотського Протоколу надав вагомий імпульс для перших важливих змін. Зокрема, у 1997 році з'явилася перша ініціатива з нефінансової звітності (GRI – Global Reporting Initiative), яка мала на меті допомогти компаніям, урядовим установам та іншим організаціям налагодити комунікацію стосовно участі бізнесу у вирішенні проблем зміни клімату, прав людини, корупції, тощо (у відповідності до ESG-принципів). Це був, по суті, перший крок на шляху до реформування корпоративної звітності.

Всі ці стратегії переслідують одну спільну ціль – розкриття інформації, яка демонструє стан компанії та наскільки вона успішно протидіє екологічним, соціальним та управлінським ризикам.

Після вступу в дію Кіотського Протоколу стало зрозуміло, що країни повинні використовувати не тільки публічні фонди, а й активно залучати ринкові фінансові ресурси задля виконання узятих на себе зобов'язань у сфері боротьби зі зміною клімату (особливо це стосується країн, які розвиваються). Саме тому Світовий Банк як спеціальна інституція в структурі ООН разом з декількома іншими міжнародними фінансовими інституціями активно займається розробкою нових фінансових інструментів, спрямованих на залучення коштів інвесторів та кредиторів до проектів, що мають на меті скорочення викидів парникових газів.

Кіотський Протокол вступив в дію у 2005 році, а вже у 2006 році Принципи відповідального інвестування (Principles for Responsible Investment) були презентовані на Нью-Йоркській фондовій біржі. У 2007 році Європейський інвестиційний банк (European Investment Bank) випустив перші "зелені облігації" (боргові фінансові інструменти з фіксованим доходом, які випускаються урядами, комерційними банками, міжнародними банками розвитку, корпораціями з метою залучення необхідного капіталу для формування активу, який буде слугувати внеском у створення низьковуглецевої економіки та економіки, стійкої до змін клімату)<sup>2</sup>, надходження від яких йдуть на реалізацію проектів у сфері відновлюваної енергетики, енергоефективності<sup>3</sup>. Тим не менш, відсутність протягом тривалого часу гарантій, що глобальний ринок все ж таки буде створено, не давало можливості розвивати нові фінансові інструменти на фінансовому ринку. Проте навіть попри всі труднощі у 2009 році було створено нову потужну ініціативу – Climate Bonds Initiative, учасники якої у 2016 році керували активами у розмірі майже 32 трлн дол. США. Головною метою даної ініціативи було відслідковування ринку "зелених облігацій" та акумулювання 100 трлн дол. США для проектів, спрямованих на боротьбу зі зміною клімату.

Також у 2009 році під час конференції COP 15 у м. Копенгаген було вперше озвучено ідею створення "Копенгагенського зеленого кліматичного фонду", сам механізм функціонування було розроблено вже під час Конференції зі зміни клімату ООН, яка відбулася у м. Канкун (2010 рік). Головною метою фонду є щорічна акумуляція близько 100 млрд дол. США для інвестування цих ресурсів у проекти зі скорочення викидів парникових газів. Всі керівні органи фонду було сформовано у 2011 році під час COP 17 у м. Дурбан (ПАР).

У 2010 році було офіційно впроваджено іншу ініціативу – CDP (Carbon Disclosure Project), метою якої є не тільки продемонструвати інформацію стосовно рівня участі компанії у вирішенні екологічних проблем, а й допомогти 822 інституційним інвесторам, які мають майже 96 трлн дол. США активів в управлінні, розкрити ризики, що містяться в інвестиційних портфелях. Значною перевагою даної ініціативи є той факт, що співпраця ведеться не тільки з представниками корпоративного сектору, а й на рівні муніципалітетів та органів центральної влади.

Того ж року за ініціативи UNCTAD (Конференція ООН з торгівлі та розвитку), UN Global Compact, UNEPFI (Фінансова Ініціатива Екологічної Програми ООН) та PRI (Принципи Відповідального Інвестування) було засновано Sustainable Stock Exchange Initiative (SSE). Метою даної ініціативи є створення платформи, яка б могла допомогти роз'яснити яким чином фондові біржі, інвестори, регулятори та компанії можуть сприяти покращенню прозорості та результатів діяльності корпоративного сектору. В першу чергу, мова йде про відповідність діяльності компаній принципам ESG – Environmental, Social, and Governance (екологічним, соціальним та управлінським).

Важливість даних подій на рівні приватного фінансового сектору важко переоцінити, оскільки перша згадана ініціатива (UNEPFI) сприяла запровадженню новітніх фінансових ін-

<sup>2</sup> Green Finance and Investment Mapping Channels to Mobilize Institutional Investment in Sustainable Energy (2015). OECD Publishing, p. 43.

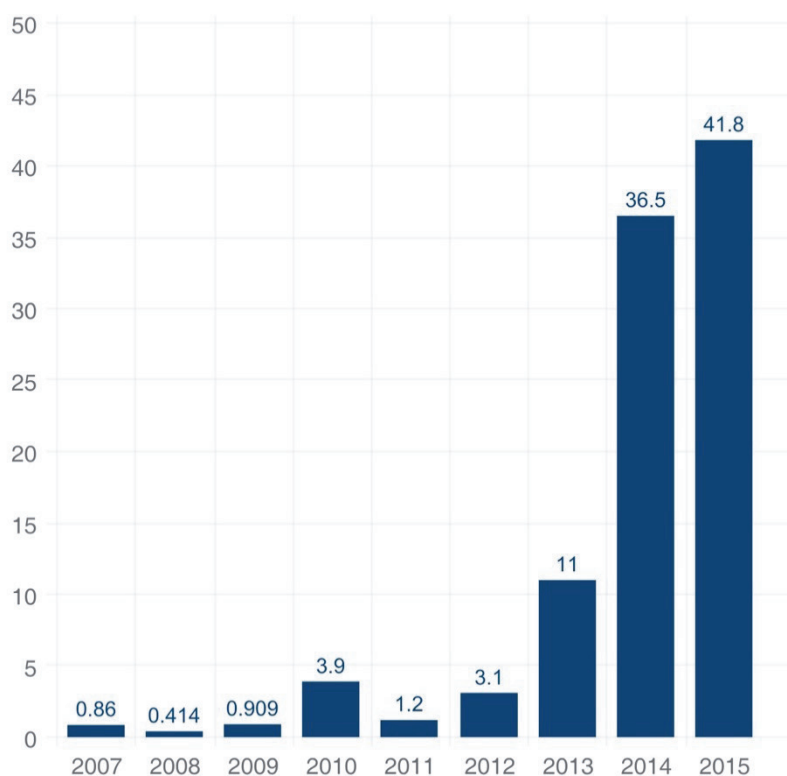
<sup>3</sup> What are Green Bonds? (2015). International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, p. 24.

струментів, необхідних для фінансування проектів зі скорочення викидів парникових газів. Інша ініціатива (SSE) змусила всіх ключових гравців на фінансовому ринку реструктуризувати свою бізнесову діяльність, беручи до уваги екологічні та соціальні ризики – відображаючи їх у своїх звітах з метою отримання доступу до організованого ринку (фондові біржі).

Ще більш вагомі зміни відбулися після зустрічі підписантів Кіотського Протоколу в рамках COP 19 (листопад 2013 року, м. Варшава, Польща), під час якої країни-учасниці ООН погодилися розпочати роботу та інтенсифікувати співпрацю між державою та недержавними організаціями з метою підготовки так званих Очікуваних національно-визначених внесків (INDC) (див. Паризьку кліматичну угоду, стаття 4). Все це передбачалося підготувати до початку конференції у м. Париж (COP 21) наприкінці 2015 року. Іншим важливим рішенням, прийнятим країнами-членами ООН, було створення Варшавського міжнародного механізму втрат та збитків з метою не тільки поглиблення знань, а й надання допомоги у фінансовій сфері.

Цей сигнал слугував вагомим імпульсом для розвитку ринку “зелених облігацій”. Одразу після конференції у м. Варшава спостерігалися численні факти емісії даних фінансових інструментів – фактично, перші корпоративні фінансові інструменти такого типу. Зокрема, емітентами були EDF (1.5 млрд Євро, сфера нерухомості), Bank of America Merrill Lynch (500 млн дол. США) та Vasakronan (1.3 млрд шведських крон), що дало наступний поштовх для розвитку ринку. В цілому, можемо констатувати, що починаючи з цього часу темпи зростання даного сегменту фінансового ринку були значними – у 2013-2015 роках ринок зріс на майже 500% (див. рис. 2).

**Рис. 2. Емісія “зелених облігацій” у 2007-2015 роках, млрд дол. США.**



Джерело: *The Climate Bonds Initiative*. [Електронний ресурс]. – Електронний режим доступу: <https://www.climatebonds.net/market/history>

Цікавим пунктом Паризької кліматичної угоди є те, що країни погодилися створити умови для обміну результатами проектів по скороченню викидів парникових газів на міжнародному рівні (стаття 6 Паризької кліматичної угоди). Фактично, мова йде про глобальний ринок, який поряд із зобов'язаннями скоротити викиди створює необхідні умови для залучення великого капіталу у відповідні проекти. Не тільки дозволи на викиди будуть цікавими для банкірів, а й можливість надавати кредити чи інвестувати у проекти, спрямовані на їх скорочення.

З метою підтримання проектів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів Паризькою кліматичною угодою передбачено механізм, який повинен сприяти скороченню викидів парникових газів та формування умов для сталого розвитку. Функціонування механізму буде під наглядом спеціального органу, створеного Конференцією сторін (COP) та сфокусовано на стимулюванні і участі приватних компаній у проектах із скорочення викидів по всьому світу (стаття 6).

Сторони-підписанти Паризької кліматичної угоди одностайно погодилися використовувати всі наявні фінансові інструменти, перш за все публічні фонди (стаття 9) щоб підтримати створення необхідних умов для скорочення викидів, а також для моніторингу, звітності та верифікації, які є важливими для врахування екологічних та соціальних ризиків приватними інвесторами. Не зважаючи на факт, що Паризька кліматична угода передбачає функціонування Зеленого кліматичного фонду (Green Climate Fund, GCF) та інших фінансових механізмів, цих ресурсів буде недостатньо для боротьби зі зміною клімату. Країни, що розвиваються, покладають свої надії на доступ до ресурсів Зеленого кліматичного фонду, який повинен надавати близько 100 млрд дол. США на проекти зі скорочення викидів парникових газів. Тим не менш, поки даної суми не зібрано і потужності даного фонду не сформовані в повній мірі – станом на лютий 2016 року зібрано лише 10.2 млрд дол. США<sup>4</sup>. В той же час, фінансування проектів з боку Зеленого кліматичного фонду передбачає залучення приватних фондів і "зелені облигації" відіграють в даному випадку значну роль. Так Зелений кліматичний фонд затвердив програму фінансування для регіону Латинська Америка та Карибський басейн з використанням "зелених облигацій" та облигацій, спрямованих на покращення енергоефективності, обсягом у 217 млн дол. США<sup>5</sup>. Даний механізм може бути дуже важливим з точки зору мінімізації ризиків в процесі інвестування проектів в країнах з високими політичними ризиками.

Паризька конференція COP 21 тривала майже два тижні, протягом яких відбулися численні зустрічі, і майже ніхто не помітив зібрання представників фінансового ринку, яке мало місце 7 грудня в рамках програми COP 21. Дана подія збрала представників найбільших фондових бірж (Euronext, Nasdaq, Luxembourg Stock Exchange), компаній, які займаються збором бізнесової інформації, оцінкою результатів діяльності корпорацій та фінансових інституцій.

Промовистими є слова голови Банку Англії Марка Карні (голова Financial Stability Board, створеної за ініціативи G20 з метою сприяння міжнародній фінансовій стабільності), які включено до підсумкового документу вищезгаданої зустрічі: "Вуглецевий бюджет – розроблений IPCC (Міжурядова група експертів з питань зміни клімату) – дуже цінний, проте може бути дієвим лише у випадку розкриття інформації, що створить умови для здійснення політиками вибору, а фірмам і інвесторам дасть можливість прийняти та відреагувати на даний вибір".<sup>6</sup>

Саме тому двома найбільшими здобутками Паризької кліматичної конференції є, поперше, подані представниками 175 країн плани зі скорочення викидів парникових газів та зобов'язання протягом наступного десятиріччя запровадити механізм трансферу результатів відповідних проектів на глобальному рівні (так звані ITMO – Internationally transferred mitigation outcomes), що дасть можливість забезпечити виконання Національно-визначених внесків (NDC – Nationally determined contributions). По суті, ITMO будуть одиницею майбутнього глобального ринку вуглецю, де компанії та фінансові інституції зможуть прогнозувати попит та пропозицію, реалізовувати свої проекти та залучати кошти, необхідні для їх реалізації. Фактично, необхідні інституційні перетворення на фінансовому ринку завершуються і фінансові інституції очікують лише створення глобального ринку торгівлі дозволами на викиди парникових газів.

В Україні підготовча робота тільки ведеться і основні спроби сконцентровані на імplementації Директиви 2003/87/ЄС – створення національного ринку торгівлі дозволами на викиди парникових газів (Emission Trading System, ETS), проте очевидно, що вкlastися у визначені Угодою про асоціацію з ЄС строки не вдасться (у відповідності до Угоди, систему необхідно запустити у 2017 році). Причина недотримання дедлайну полягає в тому, що сама система торгівлі викидами може бути запущена лише після тестового функціонування пілотних проектів протягом щонайменше шести місяців з метою перевірки параметрів майбутньої

<sup>4</sup> Resource Mobilization. Green Climate Fund. Available at: <http://www.greenclimate.fund/contributions/pledge-tracker>

<sup>5</sup> Green Climate Funds approves first 8 investments. Green Climate Fund. Available at: <http://www.greenclimate.fund/-/green-climate-fund-approves-first-8-investmen-1>

<sup>6</sup> Climate, Carbon & Stranded Assets. What do they mean for stock exchanges? SSE Leaders Briefing, 7 December 2015, Paris. Available at: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2015/12/SSE-Carbon-Tracker-Climate-Brief.pdf>

системи та усунення "вузьких місць". Проте станом на 1 листопада 2016 року відповідний законопроект навіть не подано до Верховної Ради.

Ще більше роботи необхідно зробити для створення нової інфраструктури фінансового ринку, що необхідно для забезпечення торгівлі дозволами на викид парникових газів. Більше того, компанії повинні будуть використовувати механізм MRV (monitoring, reporting, verification), необхідний для звітування перед уповноваженим органом. Також важливо продемонструвати компаніям, що поряд із витратами, необхідними для використання вищезазначеного механізму, отримана інформація/результати можуть бути використані при підготовці звітів зі сталого розвитку компаній – принести додаткові вигоди компанії.

Наприклад, така інформація може бути використана для підготовки звітів у відповідності до принципів ESG та надати доступ компаніям, містам та регіонам до відносно дешевого фінансування для "зелених проектів".

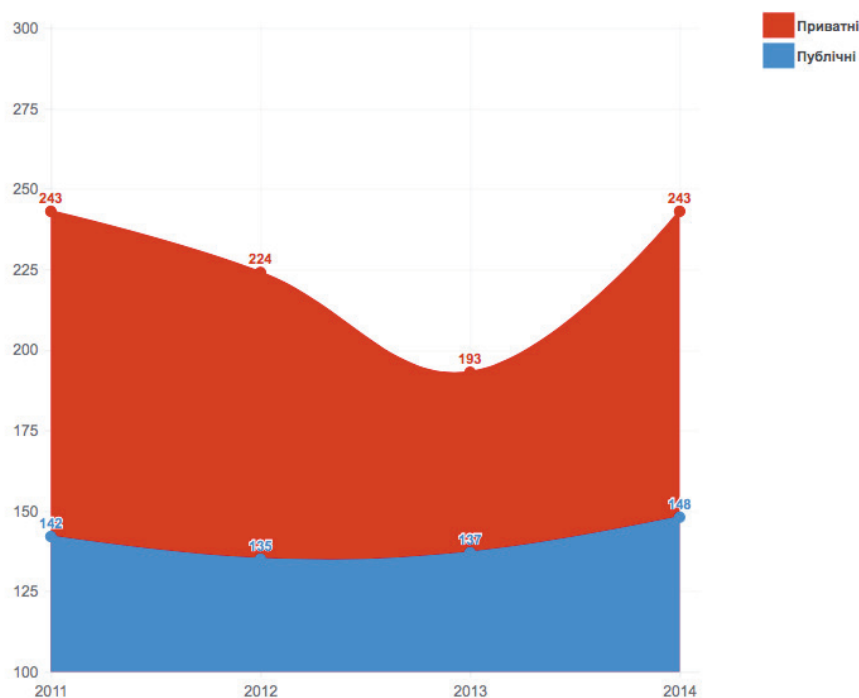
Фактично, публічні та приватні агенти по всьому світу використовують різноманітні інструменти для акумуляції фінансових ресурсів на проекти, спрямовані на скорочення викидів парникових газів – кліматичних фінансів. І основна дискусія точиться навколо пошуку можливих шляхів поєднання інтересів компаній та представників фінансового ринку. У зв'язку з цим важливо реалізувати проекти, пов'язані зі створенням у суспільстві необхідних умов для ефективного функціонування механізмів боротьби зі зміною клімату.



## 2. ОПОДАТКУВАННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ЯК ОДИН З ФІСКАЛЬНИХ ІНСТРУМЕНТІВ АКУМУЛЯЦІЇ КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ

Сьогодні економічні агенти можуть використовувати різноманітні фінансові інструменти для акумуляції ресурсів та реалізації проектів зі скорочення викидів парникових газів. У відповідності до оцінок Climate Policy Initiative, у 2014 році по всьому світу було зібрано та витрачено близько 390 млрд дол. США кліматичних фінансів (див. рис. 3).

**Рис. 3. Глобальний розподіл кліматичних фінансів у 2011-2014 роках, млрд дол. США.**



*Джерело: побудовано авторами на основі даних ClimatePolicyInitiative.*

Ми можемо виділити дві основні групи таких фінансових інструментів:

- публічні ресурси, засновані на фіскальних інструментах (оподаткування, продаж з аукціонів дозволів на викиди парникових газів, гранти, тощо);
- приватні ресурси від ринкових фінансових інструментів (кредити, облигації, торгівля дозволами на викиди парникових газів).

Оподаткування викидів парникових газів та різноманітні збори є прикладами фіскальних інструментів у публічній сфері, ринкові фінансові інструменти надають можливість інвестування (наприклад, CER та ERU) та кредитування (кредити та боргові фінансові інструменти) для публічного та приватного секторів економіки.

Уряди, урядові установи, фінансові інституції розвитку (національні, двосторонні, міжнародні), кліматичні фонди можуть використовувати різноманітні джерела для акумуляції необхідних фінансових ресурсів. Класичним ресурсом є **національне оподаткування**, яке обмежене можливостями окремо взятої країни. Головне питання, яке виникає у сфері встановлення ціни на викиди парникових газів полягає у визначенні "шляху встановлення ціни на викиди парникових газів – з використанням податків або ж шляхом запровадження Системи торгівлі дозволами на викиди (ETS)".

У відповідності до даних Світового банку, 39 країн та 23 наднаціональні юрисдикції вже зараз використовують низку інструментів для встановлення ціни на викиди парникових газів. Прямі податки на викиди парникових газів можна знайти у 15 країнах світу. Фактично, серед існуючих фінансових інструментів податок на викиди можна розглядати як один з найефективніших, проте досягнути максимального бажаного обсягу скорочень не можна в даному випадку гарантувати. Слід додати, що компанії розглядають податки виключно як витрати, які не дають жодних вагомих позитивних наслідків для них.

Існує низка робіт та звітів, присвячених цьому питанню, в яких можна знайти позитивні та негативні сторони обох вищезгаданих інструментів. Нижче подано перелік позитивних характеристик для податку на викиди:

- дає можливість компенсувати негативний вплив окремої компанії на навколишнє природне середовище<sup>7</sup>;
- надає чіткий сигнал для емітента парникових газів стосовно розміру граничних витрат на їх скорочення<sup>8</sup>;
- дає можливість скоротити викиди у найбільш ефективний спосіб<sup>9,10</sup>;
- надає ініціативу для інвестицій у дослідження та розвиток (R&D) у сфері енергоефективності та енергоефективних технологій<sup>11</sup>.

Основна негативна характеристика податків на викиди пов'язана із можливою **втра-тою міжнародної конкурентоспроможності** платників податку<sup>12</sup>, оскільки за умов запровадження податку національні компанії отримують додаткові витрати. Все це може зробити їх товари та послуги менш привабливими (зростання ціни та інфляція), призводячи до падіння доходів та прибутків. Більше того, наукові дослідження свідчать про те, що запровадження податку на викиди може призвести до негативних наслідків не тільки для продуктивності та економічного зростання, але й для **рівномірності розподілу доходів у суспільстві**.

Іншою негативною рисою податків на викиди є те, що через **високий рівень корупції** не можна повністю гарантувати фінансування проектів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів, та отримання запланованої кількості сертифікованих одиниць скорочення<sup>13</sup>. Тому важливо брати до уваги рівень корупції в країні та ймовірність неправомірного використання коштів, акумульованих за допомогою податку на викиди. В іншому випадку це може лише призвести до підвищення витрат, пов'язаних зі скороченням викидів парникових газів.

Іншою проблемою в сфері оподаткування викидів парникових газів (прямого та непрямого) є **відносно незначна частка доходів**, які акумулюються за їх допомогою як в номінальному вимірі, так і як частка у загальних податкових надходженнях і ВВП країни (див. рис. 4).

Оскільки обсяги акумульованих ресурсів є незначними, цей інструмент має обмежений вплив та можливості для фінансування проектів у сфері скорочення викидів парникових газів (фінансові потреби окремих країн вимірюються сотнями мільярдів доларів). Більше того, у більшості випадків податок на викиди парникових газів був запроваджений у вигляді податку на купівлю пального з метою покриття галузей та інсталяцій, які не увійшли до EUETS (European Union Emission Trading System).

Також важливо підкреслити, що у деяких країнах (наприклад, Чилі) запровадження податку на викиди відкладено до 2017 року. Тому загальний обсяг надходжень за енергетичними податками у 15 країнах світу становив у 2014 році лише близько 113 млрд Євро<sup>14,15,16</sup> (розраховано авторами). Проте фактично тільки 10 млрд дол. США були акумульовані за до-

<sup>7</sup> Haifeng Deng (2015). Improving the Legal Implementation Mechanisms for A Carbon Tax in China. *Pace Env'tl. L. Rev.*, Vol. 32, P. 679.

<sup>8</sup> Goulder L.H., Schein A.R. (2013). Carbon Taxes versus Cap and Trade: A Critical Review, *Climate Change Economics*, Vol. 4, No. 3., P. 23.

<sup>9</sup> Cuevros H., Gandhi V.P. (1998). Carbon Taxes: Their Macroeconomic Effects and Prospects for Global Adoption – A Survey of the Literature, *IMF Working Paper WP/98/73*, P. 32.

<sup>10</sup> OECD (2013). *Effective Carbon Prices*, OECD Publishing, P. 48.

<sup>11</sup> Melzer J. (2014). A Carbon Tax as a Driver of Green Technology Innovation and the Implications for International Trade, *Energy Law Journal*, Vol. 35:45, P. 68.

<sup>12</sup> Flannery B.P. (2016) Carbon Taxes, Trade, and Border Tax Adjustments, *Policy Brief*, No 16-02, P. 2.

<sup>13</sup> Corkey, Jim (2009). A Carbon Tax – Onwards, *Revenue Law Journal*: Vol. 19: Iss. 1, Article 7, P. 3.

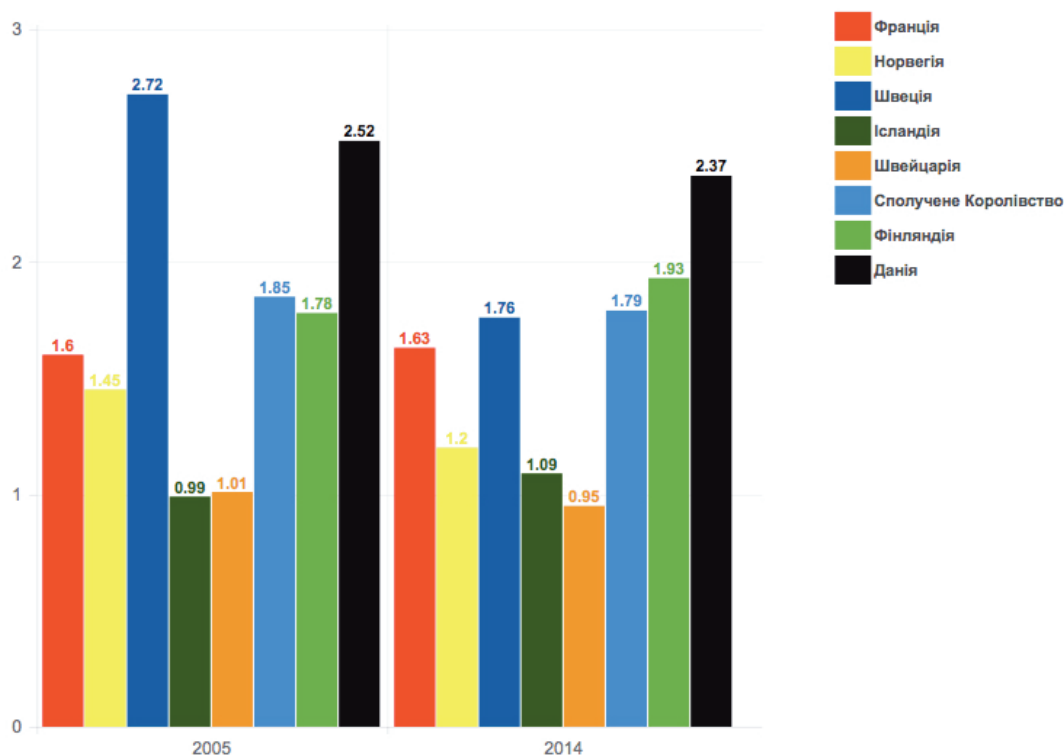
<sup>14</sup> Environmental tax revenues Eurostat. Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/environmental-taxes/database>

<sup>15</sup> OECD (2015). *Revenue Statistics 2015*, OECD Publishing, p. 366.

<sup>16</sup> OECD (2016), *Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean 2016*, OECD Publishing, Paris, p. 233.

помогою прямого оподаткування викидів парникових газів. Загальна зібрана сума за енергетичними податками майже дорівнює видаткам публічних агентів на реалізацію проектів у сфері скорочення викидів парникових газів та попередження зміни клімату у 2014 році. Так, у відповідності до звіту, опублікованого Climate Policy Initiative, у 2014 році публічний сектор витратив 148 млрд дол. США з метою боротьби зі зміною клімату (див. рис. 3)<sup>17</sup>.

**Рис 4. Частка енергетичних податків (включаючи податок на викиди) у ВВП, %.**



Джерело: Eurostat. [Електронне джерело]. – Електронний режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/environmental-taxes/database>

Додаткові фінансові ресурси можуть бути акумульовані за рахунок **продажу з аукціонів дозволів на викиди парникових газів** (наприклад, у відповідності до Директиви 2009/29/ЄС, стаття 10, країни-учасниці EU ETS можуть продавати через аукціони визначені обсяги EUA – European Union Allowance Unit)<sup>18</sup>. Близько 88% цих надходжень повинні бути використані на проекти у сфері скорочення викидів парникових газів прямо або шляхом створення спеціальних програм/агенцій. Наприклад, на Європейській енергетичній біржі (EEX, European Energy Exchange) до кінця 2015 року Німеччиною було акумульовано близько 1 млрд Євро шляхом проведення аукціонів з продажу EUA та EUAA (European Union Aviation Allowances)<sup>19</sup>. Дане джерело фінансових ресурсів було головним для створення урядом Німеччини деяких програм – ICI (International Climate Initiative), NCI (National Climate Initiative)<sup>20</sup>. Загалом у світі за допомогою можливостей торгівлі в рамках ETS було акумульовано майже 5 млрд дол. США.

Традиційно існують можливості з отримання **кредитів** від інших країн, приватних та міжнародних фінансових інституцій (наприклад, міста та муніципалітети можуть випускати так звані **“зелені облігації”** з метою залучення фінансових ресурсів для скорочення викидів парникових газів).

<sup>17</sup> Buchner B.K., Trabacchi C., Mazza F., Abramskies D., Wang D (2015). *Global Landscape of Climate Finance 2015*. A CPI Report, Climate Policy Initiative., P. 3.

<sup>18</sup> Commission Regulation (EU) No 1031/2010 of 12 November 2010 on the timing, administration and other aspects of auctioning of greenhouse gas emission allowances pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and the Council establishing a scheme for greenhouse gas emission allowances trading within the Community. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02010R1031-20111125>

<sup>19</sup> Auctioning. German Auctioning of Emission Allowances. Periodical Report: Annual Report 2015. – German Emissions Trading Authority (DEHSt) at German Environment Agency. – P. 5.

<sup>20</sup> Gonta A., Kotina H., Stepura M., Sushchenko O. (2015) Sustainable Development Policy: Experience of Germany in Combating Environmental and Social Risks, Possible Ways to Implement it in Ukraine. KAS Policy Paper No 23, P. 21.

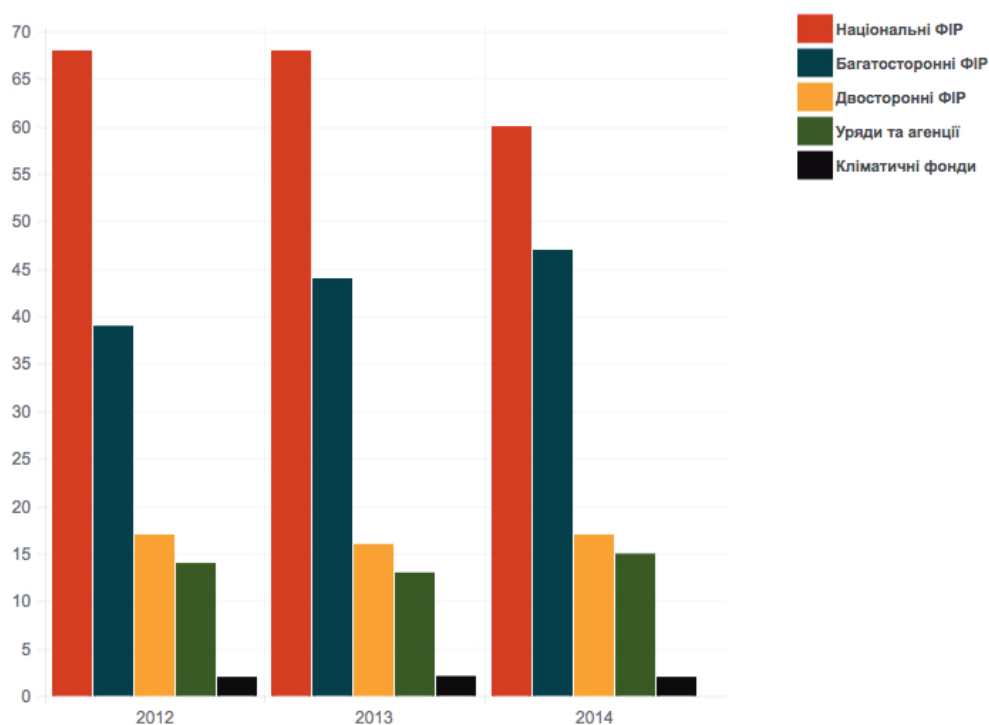


дів парникових газів та підвищення енергоефективності), **зелених інвестицій** як частини погоджених на міжнародному рівні економічних механізмів. Так, у відповідності до Кіотського протоколу, країни можуть продавати чи купувати AAU (Assigned Amount Units).

Іншим можливим інструментом, який дозволяє урядам отримувати фінансові ресурси для скорочення викидів парникових газів, є **гранти** (14 млрд дол. США у 2014 році). Отже, уряд може не тільки отримати гроші але й досвід, який може стати в нагоді при реалізації відповідних проектів. Наприклад, Федеральне міністерство навколишнього природного середовища, консервації природи, будівництва та безпеки ядерних реакторів Німеччини (BMUB) підтримує обмін досвідом та знаннями між китайськими, європейськими та німецькими експертами у сфері торгівлі дозволами на викиди парникових газів, що дало можливість Китаю запустити пілотні проекти<sup>21</sup>.

Структура публічних видатків у сфері зміни клімату показує, що лише 15 млрд дол. США із загальних 148 млрд дол. США були витрачені урядами та урядовими агенціями у 2014 році. Лідируючу роль відіграють національні та міжнародні фінансові інституції розвитку (ФІР або DFIs, Development Financial Institutions), як, наприклад, ЄБРР (Європейський банк реконструкції та розвитку), Європейський інвестиційний банк, тощо (див. рис. 5).

**Рис 5. Загальних обсяг публічних кліматичних фінансів у розрізі агентів, 2012-2014 роки, млрд дол. США.**



Джерело: Buchner B.K., Trabacchi C., Mazza F., Abramskieh D., Wang D (2015). *Global Landscape of Climate Finance 2015. A CPI Report, Climate Policy Initiative.*, P. 3.

ФІР є найбільш вагомими постачальниками публічних кліматичних фінансів, які у 2014 році надали майже 131 млрд дол. США. Серед ФІР роль національних фінансових інституцій розвитку є суттєвою, оскільки вони представляють майже 50% всіх домовленостей даної групи агентів.

Як відомо, загальні обсяги фінансових ресурсів, наданих публічними та приватними інституціями для реалізації проектів зі скорочення викидів парникових газів у 2014 році становили близько 390 млрд дол. США. Приватний сектор відповідав за найбільшу частку таких видатків – 243 млрд дол. США у 2014 році.

Проте, фактично, обсяги фінансових ресурсів, необхідні для обмеження глобального потепління на рівні 2 градусів Цельсію, є набагато більшими. Так, у відповідності до звіту, опублікованого Світовим економічним форумом у 2013 році, майже 114 трлн дол. США

<sup>21</sup> Capacity Building for the Establishment of Emission Trading Schemes in China. Available at <http://ets-china.org>

необхідно буде витратити до 2030 року з метою обмеження темпів глобального потепління в межах 2 градусів Цельсію. Це означає, що починаючи з 2017 року ми повинні витратити близько 8 трлн дол. США щороку. Очевидно, що можливостей публічного сектору не вистачає (більше 10% від світового ВВП необхідно було б ще додатково перерозподілити через систему центральних та місцевих бюджетів) і ми не можемо запровадити нові податки чи підвищити ставки існуючих екологічних податків по всьому світу (деякі країни є бідними і намагаються навпаки зменшити податкове навантаження на платників податків).

### 3. РИНКОВІ ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ

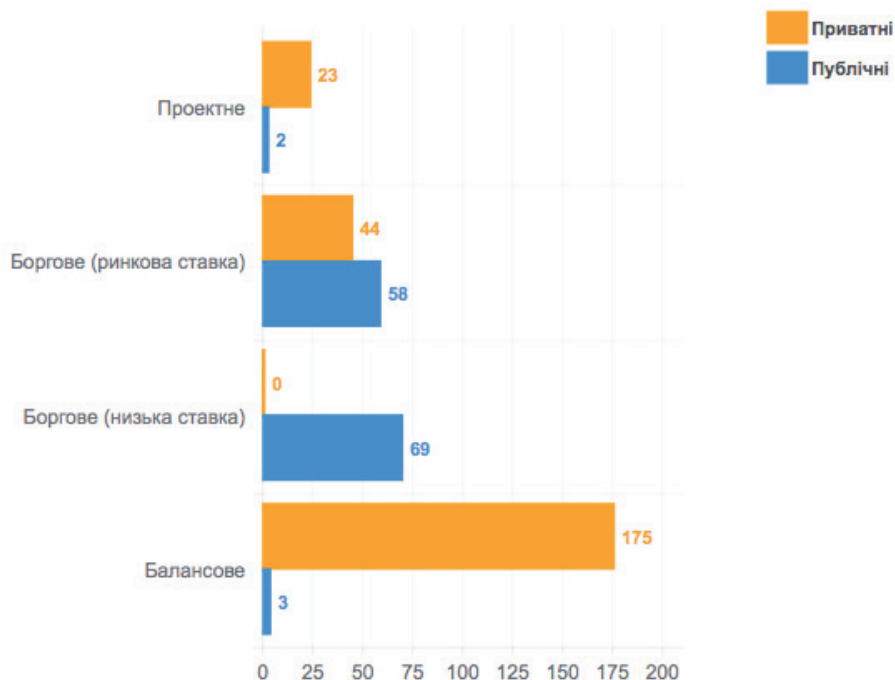
Як ми вже зазначали в попередніх розділах, податок на викиди парникових газів не є тим інструментом, який дозволить акумулювати необхідні обсяги кліматичних фінансів. Навіть в тих країнах, де вони запроваджені разом із Системою торгівлі дозволами на викиди парникових газів, вони стосуються лише тих установок, які не входять до вищезгаданої системи. Тому задля досягнення цілей боротьби із глобальним потеплінням та зміною клімату більш доцільним нам видається залучення ресурсів за допомогою можливостей фінансового ринку.

На фінансовому ринку використовуються наступні методи мобілізації фінансових ресурсів:

- балансове фінансування (проекти фінансуються за рахунок внутрішніх можливостей). 173 млрд дол. США – приватні кліматичні фінанси, 3 млрд дол. США – публічні кліматичні фінанси у 2014;
- боргове фінансування за низькими ставками (кредити, які надаються публічними агентами) – майже 46% публічних кліматичних фінансів;
- проектне боргове фінансування за ринковими ставками;
- проектні інвестиції.

Головне джерело приватних кліматичних фінансів залишається незмінним протягом останніх років і забезпечує майже 70% всіх обсягів приватних кліматичних фінансів (див. рис. 6)

**Рис 6. Роль ринкових механізмів у мобілізації кліматичних фінансів в розрізі агентів у 2014, млрд дол. США.**



Джерело: Buchner V.K., Trabacchi C., Mazza F., Abramskieh D., Wang D (2015). *Global Landscape of Climate Finance 2015. A CPI Report, Climate Policy Initiative.*, P. 7.

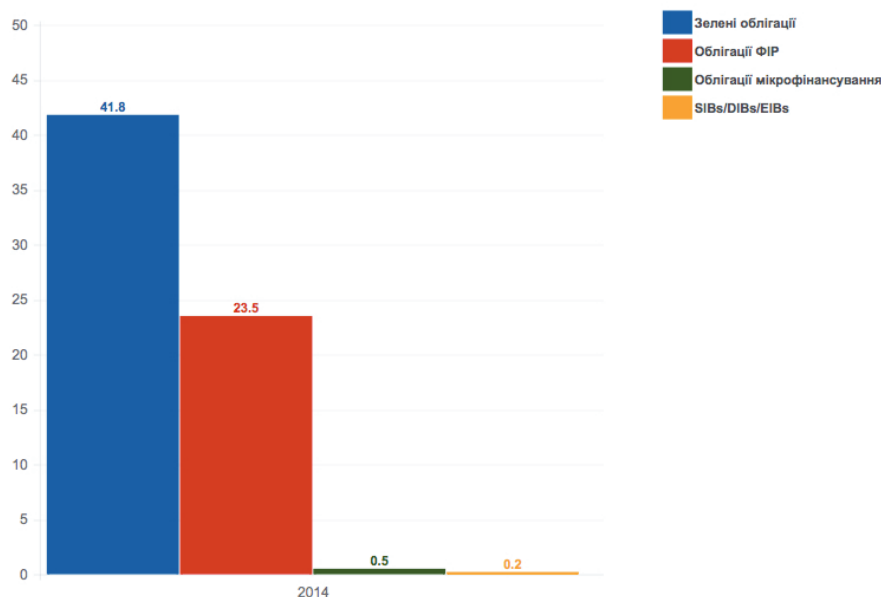
Приватні кліматичні фінанси мобілізуються за допомогою **пайових, боргових та похідних фінансових інструментів**. Як ми вже зазначали в попередніх розділах, введення в дію Кіотського протоколу і особливо підготовка NDC після COP 19 (м. Варшава, Польща) у

2013 році були важливими імпульсами для розвитку нових інструментів та механізмів залучення приватних кліматичних фінансів, а також надали інвесторам сигнал інвестувати більш активно у проекти та активи, які пов'язані з обмеженням глобального потепління.

Другим після балансового (внутрішнього) фінансування за значимістю методом мобілізації кліматичних фінансів є проектне фінансування. В цьому випадку пайові фінансові інструменти дозволяють полегшити рух фінансових ресурсів між інвесторами та компаніями-реципієнтами. Наприклад, фінансові ресурси для одного з найбільших проектів (офшорна вітрова станція Мерсиг потужністю 400 МВт, яка знаходиться біля узбережжя Німеччини) у 2016 році були сформовані за рахунок пайових (500 млн Євро) та боргових фінансових інструментів (1.2 млрд Євро)<sup>22</sup>.

Сьогодні можна виділити різні типи облігацій сталого розвитку (SDB – Sustainable Development Bond) – боргові фінансові інструменти, емітовані приватними та публічними суб'єктами з метою фінансування заходів або проектів та пов'язані зі сталим розвитком<sup>23</sup>. Можна виділити наступні типи SDB: зелені облігації, облігації ФІР, облігації мікрофінансування, SIBs (облігації соціального впливу)/DIBs (облігації стимулювання розвитку)/EIBs (облігації екологічного впливу) (див. рис. 7).

**Рис. 7. Класифікація SDB, млрд дол. США.**



Джерело: *European Impact Investing*

Фактично, інвестори можуть отримати додаткові переваги (додаткові фінансові ресурси) за допомогою використання сертифікованих результатів зелених інвестицій. З цією метою на фінансових ринках вони можуть використовувати інші фінансові інструменти – похідні фінансові інструменти. Саме вони відіграють важливу роль у торгівлі дозволами на викиди парникових газів. З цією метою широкого використання набули **ф'ючерси, форварди та опціони**<sup>24</sup>.

Загальні обсяги глобального ринку торгівлі дозволами на викиди парникових газів у 2014 році сягнули 45 млрд Євро<sup>25</sup>. На різних рівнях 17 субнаціональних, національних та регіональних торговельних систем (ETS) відповідають за обіг 7.7 млрд тон CO<sub>2</sub><sup>26</sup>. Сьогодні

<sup>22</sup> Investors raise €1.6bn for offshore wind. Environmental Finance. Available at: <http://env-finance.msgfocus.com/c/11kXJZs1WbWSZR8CQOP4xNIj>

<sup>23</sup> Sustainable Development Bonds. European Impact Investing, Luxembourg, 2016, P. 2.

<sup>24</sup> Review of the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) and Proposals for a Regulation on Market Abuse and for a Directive on Criminal Sanctions for Market Abuse. MEMO/11/719. Available at: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-11-719\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-719_en.htm?locale=en)

<sup>25</sup> Global carbon market to reach record volumes by 2017. Available at: <http://www.commodities-now.com/reports/environmental-markets/18014-global-carbon-market-to-reach-record-volumes-by-2017.html>

<sup>26</sup> Carbon Markets: Renewed Expectations. Available at: [https://www.iif.com/sites/default/files/general/cmm\\_carbon\\_vf\\_1.pdf](https://www.iif.com/sites/default/files/general/cmm_carbon_vf_1.pdf)

ми можемо спостерігати падіння цін та обсягів торгівлі як результат переважання пропозиції над попитом. Як наслідок, низька ціна призвела до нестачі кліматичних фінансів, які можуть бути акумульовані за допомогою продажу дозволів на викиди в межах різноманітних обов'язкових та добровільних ринків.

Добровільні ринки зросли у 2014 році на 87 млн тон двоокису вуглецю у порівнянні з відповідним показником попереднього року. Це дорівнює 395 млн дол. США у вигляді придбаних вуглецевих одиниць (**carbon offset**). Дослідження Світового банку свідчать про те, що причиною цього було зменшення кількості нових програм зі скорочення викидів парникових газів на корпоративному рівні<sup>27</sup>.

EU ETS – Європейська система торгівлі дозволами на викиди парникових газів (ЄС СТВ) була найбільшим обов'язковим вуглецевим ринком у 2014 році. Обсяги торгівлі дозвольними одиницями **European Emission Allowances (EUA)**, **European Aviation Allowances (EUAA)** на первинному ринку були на рівні 400 млн тон, в той час як середня ціна була на рівні 5 Євро за тону<sup>28</sup>. Це дало можливість мобілізувати майже 2 млрд Євро для цілей скорочення викидів парникових газів.

У відповідності до Кіотського протоколу, компанії з метою отримання необхідних **Emission Reduction Units (ERU)** and **Certified Emission Reductions (CER)** можуть реалізовувати два типи "зелених проектів" – CDM (Clean Development Mechanisms) та JI (Joint Implementation). Проте, на жаль, ці інструменти не відіграють вже істотної ролі у залученні ресурсів фінансового ринку для реалізації проектів зі скорочення викидів парникових газів. Так, у відповідності до даних, опублікованих Світовим банком, обсяги торгівлі CER, які перебували на первинному ринку у 2014 році, становили 60 млн одиниць, а середня ціна коливалася біля позначки 0.17 Євро за тону CO<sub>2</sub> (близько 104 млн тон CER було емітовано). Обсяги торгівлі ERU на первинному ринку у тому ж році становили 17.8 млн тон CO<sub>2</sub> (0.03 Євро за тону CO<sub>2</sub>)<sup>29</sup>. Це означає, що два згадані вище інструменти дозволили акумулювати майже 11 млн Євро у 2014 році (10.2 млн Євро та 0.5 млн Євро, відповідно).

Окрім дозволів на викиди парникових газів на ринку в обігу знаходяться **Guarantees of Origin (GOs)**, які дозволяють залучити кліматичні фінанси у виробництво відновлюваної енергії та скоротити викиди парникових газів. У відповідності до даних, наданих Асоціацією випускаючих органів (Association of Issuing Bodies – AIB), обсяги торгівлі в межах Європейської системи енергетичних сертифікатів (European Energy Certificate System – EECs) у 2014 році становили близько 300 ТВт у вигляді GO, а середня ціна коливалася на рівні 0.27 Євро за МВт<sup>30</sup>. Ціни на **Renewable Energy Certificates (RECs)** на території США (добровільний ринок) знаходяться на рівні, який відповідає аналогічному рівню на території ЄС – близько 1 дол за МВт. На обов'язковому ринку ціна коливається від 1 дол. до 60 дол. за МВт.

Проте головне питання залишається незмінним: чому компанії та фінансові інституції є настільки зацікавленими у витрачанні обмежених ресурсів з метою скорочення викидів парникових газів? Іншими словами, чому привабливим став перехід від добровільної корпоративної соціальної відповідальності до абсолютно нового способу ведення бізнесу та боротьби з екологічними проблемами в рамках концепції корпоративної стійкості?

<sup>27</sup> P. Kossoy A., Peszko G. (2015). *State and Trends in Carbon Pricing 2015*. The World Bank Group, P. 37.

<sup>28</sup> EU must scrap carbon compensation scheme. EUobserver. Available at: <https://euobserver.com/opinion/133058>

<sup>29</sup> See *State and Trends in Carbon Pricing 2015*. The World Bank Group, 36.

<sup>30</sup> EEX Final Settlement Prices for Futures on Guarantees of Origin, December 2014. Available at: <https://www.eex.com/blob/3040/12c8b73f25a64cae1efac0f66e987fd0/ci-20141204-customer-information-fsp-goo-dec14-pdf-data.pdf>

## 4. ВІД КСВ ДО ESG – ШЛЯХ ВІД ДОБРОВІЛЬНОЇ КОРПОРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ДО КОРПОРАТИВНОЇ СТІЙКОСТІ

Відповідь на питання, згадане в попередньому розділі, ми можемо знайти у змінах філософії ведення бізнесу та прийняття інвестиційних рішень на ринку.

Спосіб ведення бізнесу змінюється – з'являються нові бізнесові моделі, де основною метою є не лише отримання прибутку, а й створення так званої "змішаної вартості" (blended value). Іншими словами, компанії намагаються забезпечити досягнення їхніх фінансових, соціальних та економічних цілей. Інвестори мають на меті створити та оцінити фінансові результати, відповідну соціальну вартість та пов'язані з нею доходи<sup>31</sup>.

Розуміння того, що ми сьогодні називаємо КСВ (корпоративна соціальна відповідальність) було запроваджено у 1953 році Г. Боуеном у його книзі "Соціально відповідальний бізнесмен" і стосується "зобов'язань бізнесмена дотримуватися політики, приймати рішення або дотримуватися тієї лінії своїх дій, яка є бажаною з огляду на цілі та цінності суспільства"<sup>32</sup>. Вперше ідея корпоративної соціальної відповідальності з'явилася у статті Дж. Перкінса "Сучасна корпорація" (1908 р.), де автор зазначив, що "в міру збільшення розмірів бізнесу збільшуються і його зобов'язання перед громадою"<sup>33</sup>. Проте міра такої відповідальності визначається бізнесом, а результати відповідних заходів не призводять до зростання активів.

У 50-х роках ХХ сторіччя міжнародні організації, громадські активісти, ГО розпочали пошук шляхів, якими можна було б стимулювати роботодавців більш активно піклуватися про створення кращих умов праці, справедливу оплату праці та сприяти свободі приєднання до профспілок.

Проте вже у 80-ті роки концепція КСВ опинилася в центрі уваги практично всіх економічних агентів. Компанії витрачали ресурси на добродійність, що дозволяло покращити їх імідж у суспільстві. В той же час всі ці дії були відділені від бізнесової діяльності і не давали кількісних покращень для фінансових звітів (або принаймні взаємозв'язок був нечітким і таким, що важко було обрахувати).

Так, у 2011 році, враховуючи численні недоліки концепції, КСВ, М. Портер та М. Креймер запропонували нову її версію, створюючи спільну вартість (CCB, Creating Shared Value – CSV)<sup>34</sup>. У відповідності до запропонованої концепції, відбувається перехід від обов'язків до реального процесу створення спільної вартості в результаті відповідних проектів. Тим не менш, концепція залишила багато питань, оскільки ні компанії, ні потенційні кредитори або інвестори не могли "відчути" цю вартість на своєму балансі.

Тим не менш, головна проблема залишилася – всі результати соціальних та екологічних проектів не відігравали значної ролі в процесі оцінки фінансових результатів компанії і не могли бути "продані" на ринку. Фактично, фінансові інституції не мали мотивації витрачати кошти на добродійні проекти у великій кількості тільки заради покращення іміджу.

Саме тому найбільшим недоліком даної концепції є той факт, що відповідальність компанії є добровільною і є питанням етичним, яке вирішується її менеджментом і обмежене власними фінансовими ресурсами (за виключенням тих випадків, коли компанія завдає збитків іншим).

Для того, щоб порівняти ці дві концепції ми можемо використати малюнок, запропонований І. Лапіна, І. Боркуса та О. Стареніка у 2012 році в роботі під назвою "Корпоративна соціальна відповідальність та створена спільна вартість: кейс Латвії" (див. рис. 8).

<sup>31</sup> Jed Emerson (2003). *The blended value map. Tracking the Intersects and Opportunities of Economic, Social and Environmental Value Creation*. URL: <http://www.hewlett.org/uploads/files/BlendedValueMapFinal.pdf>

<sup>32</sup> Bowen, Howard B. *Social Responsibilities of the Businessman*, Harper, 1953, p. 276.

<sup>33</sup> Perkins, George W. *The Modern Corporation. The Currency Problem and the Present Financial Situation*, New York, The Columbia University Press, p. 163.

<sup>34</sup> 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.



**Рис. 8. Перехід від КСВ до ССВ.**



Джерело: Lapina I., Borkus I., Starineca O. (2012). *Corporate Social Responsibility and Creating Shared Value: Case of Latvia. International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, Vol:6, No:8, 2012, p. 2231.*

Фактично, ми можемо знайти декілька недоліків концепції ССВ:

- високий рівень трансакційних витрат (не існує жодного підходу або методології, яка дозволяє звітувати, оцінювати та верифікувати результати відповідних проєктів та заходів);
- важко включити соціальні та екологічні результати до фінансової звітності компанії;
- не дає ініціативи інвесторам та кредиторам фінансувати проєкти та заходи (не відбувається створення активу або додаткового продукту, який може "хеджувати" ризику).

У відповідь на численні проблеми з існуючими концепціями була розроблена альтернативна – "потрійна нижня лінія" ("triple bottom line"), розроблена Дж. Елкінгтоном і презентована в його книзі "Ганнібали з виделками: потрійна нижня лінія бізнесу XXI сторіччя" (1997 рік)<sup>35</sup>. Він спробував виправити два найбільші недоліки концепції КСВ та зробити боротьбу зі зміною клімату, вирішення соціальних проблем привабливими для бізнесу та гравців на фінансовому ринку. Перш за все, відбувся перехід від "добровільної відповідальності" до нових моделей ведення бізнесу, які орієнтовані на отримання прибутку із одночасним вирішенням екологічних та соціальних проблем. По-друге, результати проєктів, спрямованих на боротьбу зі зміною клімату та вирішення соціальних проблем, можуть бути активом для компанії, цікавим додатковим продуктом для інвесторів та кредиторів.

Іншим важливим здобутком Дж. Елкінгтона можна вважати запровадження принципів ESG (Environmental, Social, and Governance) в процесі оцінки результатів інвестиційних проєктів, пов'язаних з питаннями сталого розвитку загалом та зміни клімату зокрема. Ці фактори є містком між компаніями, інвесторами та фінансовими посередниками, оскільки допомагають першим звітувати про результати своєї діяльності, оцінювати їх та отримувати доступ до фінансових ринків (фондові біржі). Фактично, це масштабна реформа всієї фінансової інфраструктури, де питання обліку результатів проєктів (а якості активів), спрямованих на боротьбу зі зміною клімату (соціальні та управлінські питання також) знаходяться в центрі, це є першим кроком для включення такого класу активів до балансу і подальшої підготовки звітів.

<sup>35</sup> Elkington J. (1997) *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone, Oxford, 402 pp.

Для компаній та економічних агентів існують певні виклики:

- додаткові витрати (особливо трансакційні);
- нові підходи до обліку та звітності (звіт за нефінансовими результатами);
- більш складні системи моніторингу та оцінки ризиків;
- більш глибока асиметрія інформації між менеджерами та власниками компанії.

Для того, щоб врахувати кожний позитивний результат (соціальний та екологічний), фінансовому відділу необхідно витратити більше часу для обліку та звітності за відповідні бізнесові дії. Більше того, запровадження принципу "матеріальності" передбачає необхідність розробити та запровадити нові стандарти обліку (донедавна компанії використовували вже існуючі стандарти з урахуванням рекомендацій з нових операцій). Для прикладу, кожна отримана одиниця скорочення викидів парникових газів могла бути врахована у фінансовій звітності у відповідності до стандартів IAS 38, 20 та 37. В той же час, всі користувачі фінансових ресурсів на фінансовому ринку вже готують звіти у відповідності до існуючих стандартів (для прикладу, GRI, Global Reporting Initiative), які погоджені та прийняті основними фондовими біржами та інвесторами.

Принципи ESG змусили компанії враховувати під час оцінки результатів діяльності не тільки фінансові, а й соціальні, екологічні та управлінські ризики. Доволі легко знайти та оцінити необхідну інформацію з використанням так званих KPI (Key Performance Indicators), розроблених для різних секторів економіки та з урахуванням специфічних особливостей певних видів бізнесової діяльності. Чим більш комплексними та інтегрованими є звіти, тим більш ґрунтовними повинні бути знання власників компанії для розуміння реальної ситуації і прийняття правильних рішень.

З іншого боку, дані зміни дають ряд можливостей:

- вплив всіх видів діяльності на загальну оцінку компанії;
- зв'язок між потребами компанії та інтересами фінансового ринку;
- "дешеві" фінансові ресурси для компанії;
- більше стимулів для компанії покращити навколишнє природне середовище.

Використання існуючих підходів до оцінки бізнесової діяльності дає доступ до відносно "дешевих" ресурсів на фінансовому ринку для фінансування соціальних, екологічних проектів, покращення якості та методів управління компанією. Фінансовий ринок вже розробив та запропонував нові фінансові інструменти, які можуть надати значні обсяги коштів для реалізації проектів за вищезазначеними напрямками. Для прикладу, ринок "зелених облігацій" є сегментом фінансового ринку, який має найбільш динамічні показники розвитку і дає можливість компаніям, містам та навіть країнам отримати доступ до фінансових ресурсів для покращення рейтингів ESG. Більше того, рейтингові агенції (такі як Moody`s та S&P) вже використовують принципи ESG для проведення оцінки різних економічних агентів. Чим кращими є результати, тим вищим є рейтинг ESG і нижчими є відсоткові ставки на залучення ринкового капіталу для економічних агентів.

Як наслідок, перехід від KCB до "triple bottom line" та ESG спричинив появу нових способів ведення бізнесу з урахуванням нефінансових результатів, а й змінив процес прийняття інвестиційних рішень. В цьому випадку інвестори матимуть можливість оцінити фінансові та нефінансові ризики, пов'язані з обраними проектами чи компаніями.



## 5. ТРАНСАКЦІЙНІ ВИТРАТИ, ПОВ'ЯЗАНІ З АКУМУЛЯЦІЄЮ КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ<sup>36</sup>

Бізнесова діяльність має як позитивний, так і негативний вплив на навколишнє середовище. В такому випадку ми говоримо не тільки про якість повітря чи води, а й добробут економічних агентів, які відчують такий вплив. Економісти намагаються знайти рішення – інструмент або набір засобів, які допоможуть компенсувати цей негативний вплив.

Як ми вже побачили в попередніх розділах, вуглецевий податок (податок на викиди парникових газів) є класичним інструментом у боротьбі зі зміною клімату, запропонований А. Пігу (1877-1959 рр.) у книзі "Економіка добробуту" ("The Economics of Welfare") та імплементований у деяких країнах<sup>37</sup>. Попри наявні позитивні характеристики цей інструмент має певні обмеження і неспроможний забезпечити акумуляцію необхідної кількості кліматичних фінансів, необхідних для виконання зобов'язань в частині обмеження темпів потепління на планеті в межах 2 градусів Цельсія. Головним викликом було знаходження способів залучення компаній до більш активних дій. Саме тому Р. Коуз (1910-2013 рр.) запропонував концепцію прав власності<sup>38</sup> і ця ідея призвела до запровадження дозволів на викиди парникових газів та Системи торгівлі викидами (СТВ) в різних регіонах по всьому світу.

В той же час, запровадження прав власності та ринкових інструментів (наприклад, дозволів на викиди) з метою боротьби зі зміною клімату призвело до появи трансакційних витрат. Так, у відповідності до існуючих наукових досліджень, ми можемо виділити три категорії трансакційних витрат: **витрати на пошук інформації** (доступність та ціна бажаного товару), **витрати на придбання, витрати на розробку та реалізацію необхідної політики**<sup>39</sup>.

**Витрати на придбання** представляють собою додаткові витрати, пов'язані із функціонуванням СТВ. "Основними вимірами, за якими сучасна економіка описує трансакційні витрати є: (1) частота, з якою вони виникають, (2) ступінь та тип невизначеності, якої вони стосуються та (3) умови специфічності активу"<sup>40</sup>. Ці фактори до певної міри перегукуються із запровадженням СТВ. Тим не менш, вони залежать в переважній більшості від розміру та типу компаній, які беруть участь у даній системі<sup>41</sup>. Трансакційні витрати впливають на компанії по-різному. Можна сказати, що трансакційні витрати є порогом для компаній з огляду на їх розмір та обсяги викидів. Витрати, пов'язані із управлінням та торгівлею дозволами на викиди, зазвичай не виникають пропорційно до обсягів викидів, а скоріше демонструють надмірний їх характер. Тому можна стверджувати, що малі та середні підприємства з обмеженими власними ресурсами та можливостями їх мобілізації непропорційно відчують вплив витрат від управління викидами. Як наслідок, вони мають менше шансів для використання переваг системи торгівлі, які пов'язані із можливістю продавати на ринку надлишок дозволів на викиди<sup>42</sup>. Те саме стосується і компаній з різними рівнями викидів. Для невеличких емітентів витрати, пов'язані з управлінням викидами, можуть бути вищими у порівнянні з можливими вигодами, і це змусить їх відмовитись від участі в даній системі. Тому трансакційні витрати та невизначеність можуть суттєво знизити ефективність торгівлі дозволами на викиди<sup>43</sup>.

Загалом, можна виділити наступні типи трансакційних витрат, які пов'язані з мобілізацією кліматичних фінансів:

- подання заявки на вільний/безкоштовний розподіл;
- торгівля дозволами на викиди;
- оцінка витрат на заміщення викидів.

<sup>36</sup> This chapter was prepared together with the young scientists of the European University Viadrina. Special thanks to T.A. Beyer, E. Schultze, C. Stanek.

<sup>37</sup> Pigou A.C. The Economics of Welfare. Palgrave Macmillan, 2013, p. 896.

<sup>38</sup> Coase R.H. (1960). The Problem of Social Cost. Journal of Law and Economics, Vol. 3, pp. 1-44.

<sup>39</sup> Dahlman, Carl J. (1979). The Problem of Externality. Journal of Law and Economics. 22 (1), pp. 141-162.

<sup>40</sup> Williamson, O. E., (1989). Transaction Cost Economics. HANDBOOK OF INDUSTRIAL ORGANIZATION VOLUME I, P. 142.

<sup>41</sup> Frasc, F., 2007. Transaction Costs of the EU Emissions Trading Scheme in German Companies. SUSTAINABLE DEVELOPMENT LAW & POLICY, p. 51.

<sup>42</sup> Hertz R., Lo V. (2010) Mittelständische Unternehmen im Emissionshandel: Unsicherheiten dominieren. Nr. 17, Februar 2010, p. 7.

<sup>43</sup> See Hertz R., Lo V. (2010)

Для компаній процес подання заявки в межах процесу вільного розміщення для ЄС СТВ пов'язаний із значними витратами часу і коштів. Незалежно від обсягів викидів компанії зіштовхуються з надмірними витратами, які виникають в процесі подання заявки на вільне розміщення. Ці витрати викликані необхідністю кількісної оцінки історичних показників викидів, розробки плану викидів, бенчмаркінгом. Даний процес може розглядатись як інвестиції, оскільки компанія може зекономити гроші пізніше, коли зникне необхідність у придбанні додаткових сертифікатів на аукціоні<sup>44</sup>. Більше того, завдяки детальному дослідженню бізнес-партнерів, а також внутрішнього споживання, компанії можуть виявити приховані ризики та можливості. Ці можливості можуть принести додаткову цінність в процесі складання звітів про сталість<sup>45</sup>. Беручи до увагу поточну низьку ціну, компанії можуть не подавати заявку на отримання безкоштовних дозволів на викиди, оскільки цей процес може бути дорогим. Ситуація може змінитися після зростання цін.

Компанії повинні платити додатково за послуги обміну, брокерські послуги та послуги з клірингу. Проте у порівнянні з витратами, які не пов'язані з торгівлею (такі як моніторинг, звітність), дані витрати є порівняно незначними<sup>46</sup>.

“Якщо не брати до уваги припущення стосовно повної поінформованості компанії і той факт, що витрати на заміщення з'являються у нетривіальний технічний спосіб, компанії повинні будуть зіштовхнутися з витратами для оцінки можливих варіантів заміщення та пов'язаних витрат”<sup>47</sup>. З метою обмеження глобального потепління інновації у “чисте виробництво” є необхідними. Ці нові технології пов'язані з трансакційними витратами, оскільки необхідно оцінити наскільки привабливими є такі інвестиції.

Проте найбільша частина трансакційних витрат стосується пошуку та верифікації **інформації** на ринку, починаючи з рівня установок. Згідно з твердженням А. Льюшеля (Barometer 2010, 2011), найбільші трансакційні витрати в межах ЄС СТВ пов'язані із моніторингом, звітністю та верифікацією (MRV)<sup>48</sup>. Компанії змушені вимірювати або вираховувати обсяги своїх викидів. Згідно з результатами дослідження П. Гайндля, “цей процес вимагає значних затрат часу, оскільки необхідно зібрати показники з викидів парникових газів на рівні інсталяцій і обробити для підготовки щорічної звітності”<sup>49</sup>. Процес MRV є необхідним для звітування в межах ЄС СТВ і може призводити до додаткових витрат для компаній-учасників. Витрати на моніторинг включають витрати на планування концепції моніторингу, її запровадження та витрати на постійний моніторинг. Витрати на звітність стосуються підрахунку річних обсягів викидів, подання звіту, його верифікація та передача даних для наступного контролю.

Витрати на MRV є найбільш значимими і зростають в міру додавання кожної нової складової. Навіть якщо витрати на MRV напряду не пов'язані з трансакційними витратами, вони є важливими для визначення прав власності і, відповідно, для полегшення трансакцій.

Більша частина витрат, пов'язаних з питаннями сталості, врахована і є незворотною. Все це пов'язано з тим, що більшість аспектів, які повинні бути враховані, вже наявні (наприклад, процеси управління, екологічна політика, політика в сфері безпеки на охорони здоров'я). Інформація стосовно всіх цих аспектів є в компанії, проте вона “прихована” в різних департаментах<sup>50</sup>. Саме тому більшість таких витрат є прихованими і, на думку GRI, включають:

- витрати часу для менеджерів та персоналу для обговорення вмісту звіту;
- розробка та впровадження системи збору інформації;
- час на збір та обробку необхідної інформації;
- імплементація нових процесів, включаючи тренінги для персоналу зі збору інформації;
- час на перевірку інформації;

<sup>44</sup> Heidl P. (2012) Transaction Costs and Tradable Permits: Empirical Evidence from the EU Emission Trading Scheme. Discussion Paper No. 12-021, März, p. 21.

<sup>45</sup> Ioannou, I. & Serafeim, G., (2011). European Business Review. Available at: <http://www.europeanbusinessreview.com/the-rise-and-consequences-of-corporate-sustainability-reporting/>

<sup>46</sup> See Frasc, F.(2007)

<sup>47</sup> See Heidl P. (2012), P. 6.

<sup>48</sup> Löschel, A. Et al., (2011). ftp.zew, KfW/ZEW CO2 Barometer 2011: Hoher Anpassungsbedarf im EU-Emissionshandel ab 2013 – deutliche Defizite bei der Vorbereitung in den Unternehmen, ZEW, KfW, p. 57.

<sup>49</sup> See Heidl P. (2007), P. 3.

<sup>50</sup> Nazari M. (2010) What are Cost Drivers of Sustainability Reporting for First Timers? Available at: <http://prizmablog.com/2010/06/27/what-are-cost-drivers-of-sustainability-reporting-for-first-timers/>

- підготовка звіту, з включенням внутрішніх ресурсів (час, нарощення потенціалу), та потенційних зовнішніх ресурсів (консультації, написання/коригування, підготовка макету та друк, тощо);
- зовнішня верифікація та аудит за потребою.

На початку підготовки звіту компанії найбільш стурбовані стосовно правильності його підготовки. Тому в більшості випадків вони наймають зовнішніх консультантів для супроводження, влаштовують виїзні семінари для пояснення сутності стандартів GRI та, іноді, для підготовки внутрішніх "попередніх звітів" роз'яснення самої процедури<sup>51</sup>. Ці процеси призводять до зростання витрат. Зовнішня оцінка проводиться представниками "Великої четвірки" аудиторських компаній та низкою спеціалізованих установ, послуги яких є доволі дорогими. Саме тому більшість компаній не використовують зовнішню оцінку, а залучають незалежних експертів на етапі підготовки звіту та дають їм можливість спостерігати за процесом<sup>52</sup>. Така стратегія використовуються, наприклад, і компанією Royal Dutch Shell (RDS). В сукупності витрати коливаються від 2 до 100 тис. Євро. На перший погляд сума видається значною, проте ця сума значно нижча, ніж відповідна вартість підготовки фінансової звітності, реклами та PR<sup>53</sup>.

У порівнянні зі звітністю про сталість (нефінансові ризики), витрати, необхідні для підготовки IR (інтегрованої звітності), можуть бути ще вищими. З метою забезпечення значимості звіту, а відповідно і можливості його подальшого використання, процес підготовки таких звітів вимагає врахування можливого впливу такого звіту на стейкхолдерів і консультацій з ними з приводу їх очікувань. "Це вимагає використання "інтегрованого мислення" стосовно вашого бізнесу до того, як ви зможете реально готувати інтегральні звіти"<sup>54</sup>. Особливо важливим, а відповідно і дорогим, є звітування стосовно зв'язків та взаємозалежностей усіх видів діяльності впродовж всього ланцюжку постачання.

В той же час, найбільш складним моментом для інвесторів, кредиторів та стейкхолдерів є необхідність мати всю фінансову та нефінансову інформацію для прийняття рішень. Саме тому серед рекомендацій, погоджених в рамках зустрічі країн-учасниць COP 21, одна заслуговує на особливу увагу – потреба у врахуванні кліматичних ризиків під час загальної оцінки компанії (див. Табл. 1).

**Таблиця 1. Рекомендації з побудови стратегічних бізнес моделей, оприлюднені в рамках COP 21, за підсумками зустрічі представників фінансового ринку.**

<b>Включення ризику зміни клімату до загальної оцінки компанії</b>	
1	<p>Інформація повинна розкривати будь-які відхилення між планами компанії на товарних ринках та рівнем попиту, який встановлюється під впливом цілей енергетичної та кліматичної політики.</p> <p>Все це вимагає обґрунтування міри, до якої сценарії руху цін компанії можуть відрізнятись від поточних припущень, що базуються на обсягах попиту, який скоригований з урахуванням цілей енергетичної та кліматичної політики. Таке обґрунтування буде містити визначення та дискусійні моменти стосовно основних припущень з попиту та пропозиції, включаючи припущення стосовно розвитку альтернативної енергетики.</p>
<b>Ризик-менеджмент та стратегічне планування</b>	
2	<p>Інформація повинна відображати особливості нагляду керівництва за ризик-менеджментом.</p> <p>Це дозволяє інвесторам зрозуміти роль керівництва компанії в оцінці кліматичних ризиків, включаючи той факт, чи розглядає керівництво інформацію або оцінки третіх сторін.</p>
3	<p>Інформація повинна показувати, яким чином керівництво враховує кліматичну політику у прийнятті інвестиційних рішень.</p> <p>Керівництво повинне описувати своє довгострокове виробництво з точки зору використання видів палива, обсягів розподілу капіталу та різницю між варіантами базових проектів та проектів зростання, показувати які зміни (якщо такі необхідні) необхідно буде здійснити у відповідь на зміни попиту під впливом цілей кліматичної політики.</p>

<sup>51</sup> See Nazari M. (2010)

<sup>52</sup> See Nazari M. (2010)

<sup>53</sup> Global Reporting Initiative (2015). Cost and Burden of Reporting. Available at: <https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Cost-and-burden-of-reporting.pdf>:

<sup>54</sup> Tisdall M. (2016) Insight into Integrated reporting. Available at: <http://www.insightcreative.co.nz/blog/insight-integrated-reporting>

- 4 Перспективні прогнози повинні містити оцінку, портфелі потенційних проектів. Кількісна звітність повинна відповідати даним, які використовуються компанією для прийняття інвестиційних рішень та управління ризиками.
- Потенційні майбутні проекти повинні бути обговорені і рішення стосовно них повинні прийматися на основі аналізу IRP (внутрішньої норми прибутку) та ВЕР (точкою беззбитковості). Обговорення повинно дати в результаті криву витрат для витрат в межах повного циклу за майбутніми проектами компанії.

### Стрес-тест

- 5 Пояснення повинні враховувати стійкість компанії до цінових ризиків шляхом застосування стрес-тесту або аналізу чутливості.
- Аналіз має бути ширшим від аналізу одного сценарію, який базується на історичних цінах та відображає тільки випадки падіння ціни та обсягів продажу, що дасть можливість інвесторам краще зрозуміти вплив на загальну оцінку.
- 6 Інформація повинна уточнювати припущення, які лежать в основі фінансових звітів та пов'язаних аналізів погіршення ситуації.
- Керівництво повинне, в контексті зазначеного вище, надавати інформацію стосовно політики у випадку погіршення стану активів та підходи при оприлюдненні прогнозів рівня цін.

### Відповідність

- 7 Пояснення повинно бути надано навіть у випадку відсутності відповідей на вищезазначені питання.
- Керівництво повинне надавати достовірні пояснення стосовно неспроможності вчиняти певні дії відносно вищезазначених питань. Особлива увага повинна приділятися розумінню того, яким чином цілі глобальної енергетичної та кліматичної політики можуть впливати на структуру галузі.

*Джерело: Climate Carbon & Stranded Assets. What do they mean for stock exchanges? SSE Leaders Briefing, 7 December 2015, Paris. Available at: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2015/12/SSE-Carbon-Tracker-Climate-Brief.pdf>*

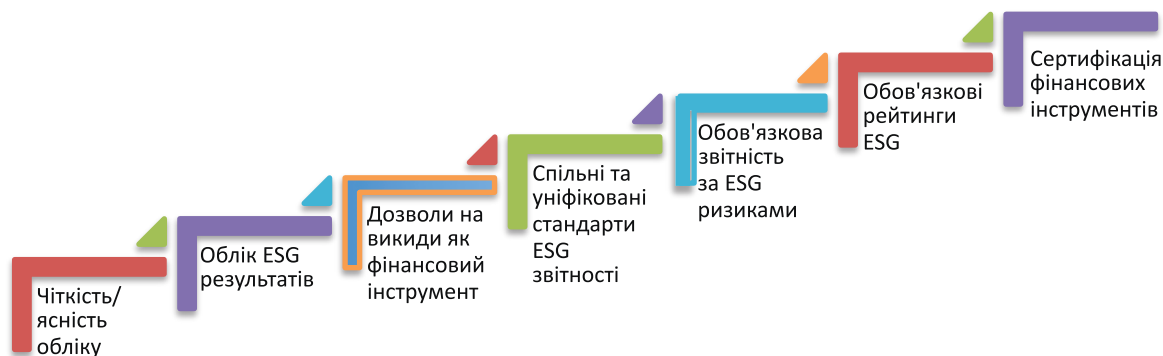
Оскільки найбільша частина трансакційних витрат припадає на процеси моніторингу/обліку та верифікації/оцінки, то головним завданням для всіх ключових гравців на фінансовому ринку повинен стати пошук шляхів для їх скорочення.

## 6. ОБЛІК, ЗВІТНІСТЬ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ЯК КЛЮЧ ДО КЛІМАТИЧНИХ ФІНАНСІВ

Як ми вже зазначали раніше, концепція "triple bottom line" принесла абсолютно новий спосіб ведення бізнесу та інвестиційну філософію не тільки для компаній, а й для різних типів інституцій на фінансовому ринку. В той час, як компанії зорієнтовані на додаткові фінансові ресурси, інвестори звертають увагу на соціальні та екологічні ризики. Тим не менш, головним викликом залишається необхідність створення рамкових умов для діалогу між компаніями та фінансовим ринком, щоб **забезпечити якість та надійність інформації**, яку надають компанії з метою скорочення трансакційних витрат.

Шлях від бізнесової діяльності до фінансового ринку може бути поділений на декілька етапів: облік результатів, звітування з них, отримання рейтингу та оцінка результатів (зміни в ціні акцій, процентних ставок, тощо). Головною метою є скорочення трансакційних витрат, пов'язаних з отриманням кліматичних фінансів (див. рис. 9).

**Рис. 9. Основні кроки для зменшення/компенсації трансакційних витрат в процесі залучення кліматичних фінансів**



*Джерело: побудовано авторами*

Перш за все, мова йде про спосіб, у який відбувається облік результатів екологічних та соціальних проектів. З цією метою IASB (International Accounting Standards Board) надавав свої рекомендації, особливо в частині дозволів на викиди парникових газів, які можуть мати вплив на фінансову звітність компанії, реалізовані/придбані на ринку (так звані IFRIC 3).

Ми можемо розглянути спосіб, у який працює ЄС СТВ, щоб побачити різноманітні шляхи обліку дозволів на викиди парникових газів. Оскільки існує три можливі шляхи отримання дозволів (вільний/безкоштовний розподіл, купівля-продаж на ринку, купівля з аукціону), то ми могли бачити в дії рекомендації із застосування трьох різних стандартів IAS (International Accounting Standards) (IASB, 2010):

- IAS 38, Нематеріальні активи (дозволи на викиди, надані державою або придбані на ринку);
- IAS 20, Урядові гранти та розкриття урядової допомоги (якщо дозволи були емітовані за вартістю, яка є нижчою справедливої вартості);
- IAS 37, Оціночні зобов'язання, умовні зобов'язання та умовні активи (компанії мають покрити свої зобов'язання за наявними обсягами викидів).

Це означає, що за відсутності специфічних стандартів обліку відповідні працівники будуть розглядати та інтерпретувати дозволи на викиди парникових газів по-різному – в залежності від потреб отримувачів інформації (податкові органи чи інвестори).



**Першим кроком** повинна стати розробка чіткого керівництва (стандартів) з обліку дозволів на викиди парникових газів, які принесуть більше ясності та чіткості в процес обліку таких інструментів.

**Другий крок** на шляху до скорочення трансакційних витрат має стосуватись розробки рекомендацій щодо обліку не тільки екологічних, а й соціальних та управлінських активів/результатів.

**Третій крок** на шляху до скорочення трансакційних витрат має бути пов'язаний із запровадженням уніфікованої класифікації дозволів на викиди в якості фінансових інструментів, спільних правил для розподілу, аукціонування та торгівлю ними (як це, наприклад, зазначено у Директивах 2016/1034/ЄС, 2014/65/ЄС – MiFID II, 2003/87/ЄС та пов'язаних Регламентах).

Наступним важливим кроком є підготовка звітів у відповідності до вимог, розроблених основними гравцями ринку. Сьогодні існує декілька ініціатив, які надають необхідні стандарти для звітності за екологічними, соціальними та управлінськими ризиками: GRI (Global Reporting Initiative), IIRC (International Integrated Reporting Council), SASB (Sustainability Accounting Standards Board), тощо (див. табл. 2).

**Таблиця 2. Існуючі підходи до підготовки звітності у відповідності до ESG принципів (факторів)**

	<b>SASB (Sustainability Accounting Standards Board)</b>	<b>GRI (Global Reporting Initiative)</b>	<b>IIRC (International Integrated Reporting Council)</b>
<b>Тип Керівництва</b>	Стандарти	Стандарти	Рамкові умови
<b>Межі</b>	США	Світ	Світ
<b>Специфікація</b>	По галузях	Загальна	Загальна
<b>Тип розкриття</b>	Обов'язкове	Добровільне	Добровільне
<b>Суб'єкти</b>	Публічні компанії, акції яких торгуються на біржі в США	Публічні та приватні компанії	Публічні компанії, акції яких торгуються на міжнародних біржах
<b>Цільова аудиторія</b>	Інвестори	Всі стейкхолдери	Інвестори
<b>Тип організації</b>	501(c)3	ГО	ГО
<b>Визначення "матеріальності"</b>	Інформація є "матеріальною" у випадку, якщо "існує суттєва ймовірність того, що розкриття прихованої інформації трактувалося б інвесторами як факт, що суттєво змінив "загальний мікс" наданої інформації." (Визначення Верховного Суду США, <i>TSCIndustries, Inc. v. Northway, Inc.</i> , 426 U.S. 438(1976) and <i>Basic v. Levinson</i> , 485 U.S. 224(1988))	Інформація, яка "може розглядатися як важлива для відображення економічного, екологічного та соціального впливу організації або як така, що впливає на рішення стейкхолдерів" (визначення GRI)	

Джерело: Alignment. Sustainability Accounting Standards Board. Available at: <http://www.sasb.org/approach/key-relationships/>

Однією з перших ініціатив, спрямованих на надання компаніям стандартів звітності була GRI Initiative. Сьогодні, компанії вже мають можливість користуватися Стандартами GRI, які містять не тільки загальні стандарти (описують основні сфери для звітування), а й індикатори, потрібні для подальшої оцінки (див. рис. 10).

**Рис. 10. Стандарти звітності GRI.**



*Джерело: побудовано автором на базі даних GRI Standard, жовень 2016.*

Починаючи з 2017 року, всі великі компанії на території ЄС повинні будуть формувати не тільки фінансові звіти, а й концентруватися на підготовці інформації для стейкхолдерів стосовно рівня екологічних та соціальних ризиків (Директиви 2013/34/ЄС, 2014/95/ЄС).

З цією метою компанії повинні будуть також використовувати набір ключових показників (KPI - Key Performance Indicators), які можуть бути інтерпретовані та використані в процесі прийняття рішень на фінансовому ринку. На території ЄС діють рекомендовані показники, розроблені EFFAS (The European Federation of Financial Analysts Societies). Ці показники були погоджені та використовуються не тільки на території ЄС для звітності та оцінки, а й підтримуються міжнародними організаціями (такими як: International Corporate Governance Network (ICGN), Global Business Reporting Framework, Organisation for Economic Cooperation and Development), Міністерством економіки, торгівлі та промисловості Японії (OECP, 2012).

**Четвертим кроком** на шляху до скорочення трансакційних витрат повинна стати імплементація спільних та уніфікованих стандартів звітності у відповідності до принципів ESG, які б супроводжувались відповідними KPI для ESG (Key Performance Indicators for ESG).

Так, прогрес в даному напрямку є значним – після Конференції в м.Париж (COP 21, 2015 рік) лідери Великої 20 започаткували Task Force on Climate-Related Financial Disclosure з метою розробити правила розкриття кліматичних ризиків, які будуть допомагати наданню надійної та високоякісної інформації для інвесторів, кредиторів, емітентів та стейкхолдерів.

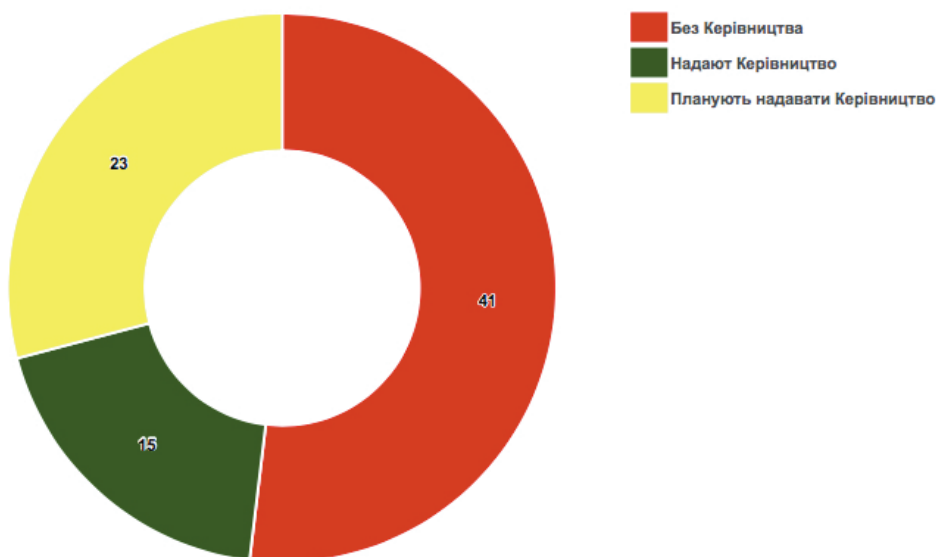
**П'ятий крок** пов'язаний із необхідністю запровадження обов'язкової звітності за нефінансовими ризиками для компаній – необхідно забезпечити доступ фінансовим інституціям до даних з метою прийняття інвестиційних рішень.

У відповідності до Директив 2013/34/ЄС та 2014/95/ЄС певні великі компанії повинні будуть розкривати нефінансову інформацію. Проте вже сьогодні французькі компанії зобов'язані звітувати за нефінансовими ризиками<sup>55</sup>.

<sup>55</sup> LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Available at: [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=9E21E75BBAB7D78DE25A698CD670B092.tpdila07v\\_1?cidTexte=JORFTEXT000031044385&dateTexte=29990101](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=9E21E75BBAB7D78DE25A698CD670B092.tpdila07v_1?cidTexte=JORFTEXT000031044385&dateTexte=29990101)

З іншого боку, існують ініціативи, які вже вимагають від компаній звітності з урахуванням ESG факторів. Сьогодні, Sustainable Stock Exchange Initiative об'єднує більше 50 найбільших фондових бірж світу, 15 з яких прямують до спільної мети і погодились використовувати типове Керівництво SSE та рекомендації WFE (World Federation of Exchanges) з метою допомоги компаніям, які пройшли лістинг на фондовій біржі, підготувати звіти у відповідності до принципів ESG (див. рис. 11)<sup>56</sup>.

**Рис. 11. Кількість фондових бірж, які пропонують Керівництво для звітності за ESG факторами у 2016 році.**



Джерело: SSE campaign to close the ESG guidance gap. Sustainable Stock Exchange Initiative. Available at: <http://www.sseinitiative.org/engagement/esg-guidance/>

Якщо ми подивимося на переваги, які компанії отримують за рахунок звітності за нефінансовими показниками, то на першому місці буде (у відповідності до дослідження компанії EY) можливість підвищити вартість компанії, а на другому – ідентифікація та боротьба з існуючими ризиками (див. рис. 12).

**Рис. 12. Головні переваги звітності за нефінансовими результатами, %**



Джерело: Sustainability reporting – the time is now. EYGM, 2014, P. 7.

<sup>56</sup> SSE Engagement. Sustainable Stock Exchange Initiative. Available at: <http://www.sseinitiative.org/engagement/>



Наступний крок пов'язаний з аналізом даних та підготовкою рейтингів компаній, муніципалітетів та країн у відповідності до їх результатів за економічними операціями, соціальними та екологічними проектами. Починаючи з вересня 2015 року, найбільші рейтингові агенції розпочали використовувати принципи ESG в процесі рейтингування своїх клієнтів. Це дало можливість розвивати ринки "зелених облігацій" та облігацій соціального впливу.

Існують специфічні характеристики, які стосуються різних секторів економіки, через які вага кожної складової рейтингу варіюється (див. методологію, яка використовується оekom AG). І, як вже було зазначено вище, все це може дати нам вичерпну для прийняття рішень на фінансовому ринку інформацію – дати доступ до фінансових ресурсів, призначених для специфічних цілей.

**Шостий крок** на шляху до скорочення трансакційних витрат повинен стосуватися обов'язкового рейтингування у відповідності до принципів ESG для емітентів фінансових інструментів та під час допуску до фондового ринку.

**Сьомий крок** тісно пов'язаний із якістю фінансових інструментів – сертифікація "зелених" боргових фінансових інструментів дасть інвесторам необхідну інформацію стосовно наявних ризиків та запланованих результатів (наскільки реалістичними вони є).

Як ми вже бачили в попередніх розділах, частка сертифікованих облігацій зростає з року в рік (див. рис. 7) і причиною цього є той факт, що сертифіковані облігації містять менше ризику, ніж "сірі" кліматичні облігації. Сьогодні, сертифікація "зелених облігацій" здійснюється Climate Bond Initiative. Як тільки облігація стає сертифікованою, можна отримати певні переваги (див. табл. 3).

**Таблиця 3. Переваги для емітента та інвестора від сертифікованої "зеленої облігації".**

Емітент	Інвестор
Більш широка база інвесторів (привабливіша для інвесторів)	Страхування від майбутніх кліматичних ризиків
Легко знайти на ринку	Сигнал для ринку стосовно низького рівня ризиків
Покращена репутація – внесок до розвитку низьковуглецевої економіки	Сигнал для уряду стосовно майбутніх інвестицій для переходу до низьковуглецевої економіки
Витрати є меншими, ніж у випадку з "зовнішньою думкою"	

*Джерело: побудовано авторами, дані з The Climate Bonds Initiative. [Електронне джерело]. – [Електронний режим доступу]: <https://www.climatebonds.net/standards/certification/benefits>*

Йдучи вищезазначеними кроками, ми можемо вирішити основну проблему, яка пов'язана з обліком, звітністю та оцінкою результатів заходів зі скорочення викидів парникових газів – скоротити трансакційні витрати та полегшити доступ до кліматичних фінансів для великих компаній.

# ВИСНОВКИ

Зрозуміло, що учасники фінансового ринку в першу чергу хвилюються з приводу фінансових результатів, а інші питання для них мають другорядне значення. Проте все виглядає зовсім інакше, якщо є можливість вирішити глобальні проблеми, підвищуючи при цьому вартість активів компанії та покращуючи основні показники діяльності. Те ж саме стосується компаній, чия мета полягає в досягненні позитивного фінансового результату за умов значної залежності від кредиторів та стейкхолдерів. Очевидно, що банківські установи не готові в масовому порядку фінансувати розбудову громадських парків, якщо ні отримувач коштів, ні сам банк не бачать в цьому прямого позитивного ефекту. Саме тому протягом довгого часу навіть при існуванні концепції КСВ (корпоративна соціальна відповідальність) було важко ефективно протидіяти загрозі зміни клімату.

Відсутність протягом тривалого часу мотивації на фінансовому ринку діяти більш активно та протидіяти зміні клімату була зумовлена, в першу чергу, відсутністю умов для ведення бізнесу та отримання прибутків від використання стратегій низьковуглецевого розвитку, низькою ймовірністю створення глобального ринку торгівлі дозволами на викиди парникових газів та відсутністю чітких зобов'язань по їх скороченню з боку різних країн світу. Зокрема, США та Китай, найбільші емітенти парникових газів, не були зобов'язані в рамках Кіотського протоколу знизити конкретну кількість викидів. Саме тому банки не могли розраховувати на стабільний попит на пов'язані з цим товари та послуги.

В результаті нашого невеличкого дослідження ми дійшли висновку, що сучасна економіка знаходиться напередодні суттєвих змін – ми спостерігаємо перехід від добровільної корпоративної соціальної відповідальності до нових моделей ведення бізнесу з урахуванням принципів ESG. Нові рамкові умови можуть принести компаніям та фінансовому ринку не тільки позитивні, а й негативні наслідки.

Для компаній та економічних агентів з'являться певні виклики:

- додаткові витрати;
- нові підходи до обліку та звітності;
- більш складна система моніторингу ризиків та їх оцінки;
- глибока асиметрія інформації між менеджерами та власниками компанії.

Проте, з іншого боку, з'являться і нові можливості:

- вплив усіх результатів діяльності на загальну оцінку компанії;
- зв'язок між потребами компаній та інтересами фінансового ринку;
- відносно "дешеві" фінансові ресурси для компаній;
- більше ініціативи для компаній покращувати стан навколишнього природного середовища.

Наше дослідження показало, що використання фіскальних інструментів для мобілізації кліматичних фінансів є недостатнім і не дає можливості обмежити темпи глобального потепління на рівні 2 градусів Цельсію. Тому необхідним є використання ринкових фінансових інструментів. Оподаткування ж викидів парникових газів може бути застосоване для малих та середніх компаній, а з метою скорочення/компенсації трансакційних витрат для великих компаній ми можемо запропонувати наступні кроки:

- розробка чітких стандартів обліку дозволів на викиди парникових газів;
- підготовка рекомендацій, спрямованих на облік не тільки екологічних, а й соціальних та управлінських ризиків;
- уніфікована класифікація дозволів на викиди фінансових інструментів, спільних правил для їх розміщення, аукціонування та торгівлі;
- імплементація спільних та уніфікованих стандартів звітності за принципами ESG з урахуванням ключових фінансових та нефінансових показників;
- обов'язкова звітність компаній за нефінансовими ризиками – необхідна передумова для отримання доступу до повної інформації в процесі прийняття інвестиційних рішень представниками фінансового ринку;
- обов'язкові рейтинги ESG для емітентів фінансових інструментів та в процесі допуску до фондового ринку;

- сертифікація "зелених" боргових фінансових інструментів, що дасть можливість інвесторам отримати інформацію стосовно наявних ризиків та запланованих результатів (ступінь їх реалістичності).

Перелічені кроки можуть забезпечити якість та достовірність інформації, що надається публічними та приватними організаціями для інвесторів, кредиторів та стейкхолдерів. Це призведе до зниження рівня ризиків та витрат в процесі мобілізації кліматичних фінансів.

# ЛІТЕРАТУРА

1. Green Finance and Investment Mapping Channels to Mobilize Institutional Investment in Sustainable Energy (2015). OECD Publishing, p. 43.
2. What are Green Bonds? (2015). International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, p. 24.
3. Resource Mobilization. Green Climate Fund. Available at: <http://www.greenclimate.fund/contributions/pledge-tracker>
4. Green Climate Funds approves first 8 investments. Green Climate Fund. Available at: <http://www.greenclimate.fund/-/green-climate-fund-approves-first-8-investmen-1>
5. Climate, Carbon & Stranded Assets. What do they mean for stock exchanges? SSE Leaders Briefing, 7 December 2015, Paris. Available at: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2015/12/SSE-Carbon-Tracker-Climate-Brief.pdf>
6. HaifengDeng (2015). Improving the Legal Implementation Mechanisms for A Carbon Tax in China. *PaceEnvtl. L. Rev.*, Vol. 32, P. 679.
7. Goulder L.H., Schein A.R. (2013). Carbon Taxes versus Cap and Trade: A Critical Review, *Climate Change Economics*, Vol. 4, No. 3., P. 23.
8. Cuevros H., Gandhi V.P. (1998). Carbon Taxes: Their Macroeconomic Effects and Prospects for Global Adoption – A Survey of the Literature, *IMF Working Paper WP/98/73*, P. 32.
9. OECD (2013). *Effective Carbon Prices*, OECD Publishing, P. 48.
10. Melzer J. (2014). A Carbon Tax as a Driver of Green Technology Innovation and the Implications for International Trade, *Energy Law Journal*, Vol. 35:45, P. 68.
11. Flannery B.P. (2016) Carbon Taxes, Trade, and Border Tax Adjustments, *Policy Brief*, No 16-02, P. 2.
12. Corkey, Jim (2009). A Carbon Tax – Onwards, *Revenue Law Journal*: Vol. 19: Iss. 1, Article 7, P. 3.
13. Environmental tax revenues Eurostat. Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/environmental-taxes/database>
14. OECD (2015). *Revenue Statistics 2015*, OECD Publishing, p. 366.
15. OECD (2016), *Revenue Statistics in Latin America and the Caribbean 2016*, OECD Publishing, Paris, p. 233.
16. Buchner B.K., Trabacchi C., Mazza F., Abramskies D., Wang D (2015). *Global Landscape of Climate Finance 2015. A CPI Report*, Climate Policy Initiative., P. 3.
17. Auctioning. German Auctioning of Emission Allowances. Periodical Report: Annual Report 2015. – German Emissions Trading Authority (DEHSt) at German Environment Agency. – P. 5.
18. Gonta A., Kotina H., Stepura M., Sushchenko O. (2015) Sustainable Development Policy: Experience of Germany in Combating Environmental and Social Risks, Possible Ways to Implement it in Ukraine. *KAS Policy Paper No 23*, P. 21.
19. Capacity Building for the Establishment of Emission Trading Schemes in China. Available at <http://ets-china.org>
20. Buchner B.K., Trabacchi C., Mazza F., Abramskies D., Wang D (2015). *Global Landscape of Climate Finance 2015. A CPI Report*, Climate Policy Initiative., P. 7.
21. Commission Regulation (EU) No 1031/2010 of 12 November 2010 on the timing, administration and other aspects of auctioning of greenhouse gas emission allowances pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and the Council establishing a scheme for greenhouse gas emission allowances trading within the Community. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02010R1031-20111125>
22. Investors raise €1.6bn for offshore wind. *Environmental Finance*. Available at: <http://environmental-finance.msgfocus.com/c/11kXJZzs1WbWSZR8CQOP4xNIj>
23. *Green Bond Principles, 2015. Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds*. ICMA (International Capital Market Association), P. 6.
24. Review of the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) and Proposals for a Regulation on Market Abuse and for a Directive on Criminal Sanctions for Market Abuse. *MEMO/11/719*. Available at: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-11-719\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-719_en.htm?locale=en)

25. Global carbon market to reach record volumes by 2017. Available at: <http://www.commodities-now.com/reports/environmental-markets/18014-global-carbon-market-to-reach-record-volumes-by-2017.html>
26. Carbon Markets: Renewed Expectations. Available at: [https://www.iif.com/sites/default/files/general/cmm\\_carbon\\_vf\\_1.pdf](https://www.iif.com/sites/default/files/general/cmm_carbon_vf_1.pdf)
27. P. Kossoy A., Peszko G. (2015). State and Trends in Carbon Pricing 2015. The World Bank Group, P. 37.
28. EU must scrap carbon compensation scheme. EUobserver. Available at: <https://euobserver.com/opinion/133058>
29. EEX FinalSettlementPrices for Futures on Guarantees of Origin, December 2014. Available at: <https://www.eex.com/blob/3040/12c8b73f25a64cae1efac0f66e987fd0/ci-20141204-customer-information-fsp-goo-dec14-pdf-data.pdf>
30. JedEmerson (2003). The blended value map. Tracking the Intersects and Opportunities of Economic, Social and Environmental Value Creation. URL: <http://www.hewlett.org/uploads/files/BlendedValueMapFinal.pdf>
31. Bowen, Howard B. Social Responsibilities of the Businessman, Harper, 1953, p. 276.
32. Perkins, George W. The Modern Corporation. The Currency Problem and the Present Financial Situation, New York, The Columbia University Press, p. 163.
33. Lapina I., Borkus I., Starineca O. (2012). Corporate Social Responsibility and Creating Shared Value: Case of Latvia. International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, Vol:6, No:8, 2012, p. 2231.
34. 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.
35. Elkington J. (1997) Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Capstone, Oxford, 402 pp.
36. Pigou A.C. The Economics of Welfare. Palgrave Macmillan, 2013, p. 896.
37. Coase R.H. (1960). The Problem of Social Cost. Journal of Law and Economics, Vol. 3, pp. 1-44.
38. Dahlman, Carl J. (1979). The Problem of Externality. Journal of Law and Economics. 22 (1), pp. 141-162.
39. Williamson, O. E., (1989). Transaction Cost Economics. HANDBOOK OF INDUSTRIAL ORGANIZATION VOLUME I, P. 142.
40. Frasch, F., (2007). Transaction Costs of the EU Emissions Trading Scheme in German Companies. SUSTAINABLE DEVELOPMENT LAW & POLICY, p. 51.
41. Hertz R., Lo V. (2010) Mittelständische Unternehmen im Emissionshandel: Unsicherheiten dominieren. Nr. 17, Februar 2010, p. 7.
42. Heidl P. (2012) Transaction Costs and Tradable Permits: Empirical Evidence from the EU Emission Trading Scheme. Discussion Paper No. 12-021, März, p. 21.
43. Ioannou, I. & Serafeim, G., (2011). European Business Review. Available at: <http://www.europeanbusinessreview.com/the-rise-and-consequences-of-corporate-sustainability-reporting/>
44. Löschel, A. Et al., (2011). ftp.zew, KfW/ZEW CO2 Barometer 2011: Hoher Anpassungsbedarf im EU-Emissionshandel ab 2013 – deutliche Defizite bei der Vorbereitung in den Unternehmen, ZEW, KfW, p. 57.
45. Nazari M. (2010) What are Cost Drivers of Sustainability Reporting for First Timers? Available at: <http://prizmablog.com/2010/06/27/what-are-cost-drivers-of-sustainability-reporting-for-first-timers/>
46. Global Reporting Initiative (2015). Cost and Burden of Reporting. Available at: <https://www.globalreporting.org/resource/library/Cost-and-burden-of-reporting.pdf>
47. Tisdall M. (2016) Insight into Integrated reporting. Available at: <http://www.insightcreative.co.nz/blog/insight-integrated-reporting>
48. Climate Carbon & Stranded Assets. What do they mean for stock exchanges? SSE Leaders Briefing, 7 December 2015, Paris. Available at: <http://www.sseinitiative.org/wp-content/uploads/2015/12/SSE-Carbon-Tracker-Climate-Brief.pdf>

49. Alignment. Sustainability Accounting Standards Board. Available at: <http://www.sasb.org/approach/key-relationships/>
50. SSE campaign to close the ESG guidance gap. Sustainable Stock Exchange Initiative. Available at: <http://www.sseinitiative.org/engagement/esg-guidance/>
51. LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Available at: [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=9E21E75BBAB7D78DE25A698CD670B092.tpdila07v\\_1?cidTexte=JORFTEXT000031044385&dateTexte=29990101](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=9E21E75BBAB7D78DE25A698CD670B092.tpdila07v_1?cidTexte=JORFTEXT000031044385&dateTexte=29990101)
52. Sustainability reporting – the time is now. EYGM, 2014, P. 7.
53. SSE Engagement. Sustainable Stock Exchange Initiative. Available at: <http://www.sseinitiative.org/engagement/>
54. Measuring Intangibles. RebecoSAM`s corporate sustainability assessment methodology. RebecoSAM. 2015, p. 17.

## ПРО АВТОРІВ



**К.е.н, доцент Олександр Сущенко**

Голова Наукового товариства, доцент кафедри фінансів ДВНЗ "КНЕУ ім. В. Гетьмана"; голова *Center for BLENDED VALUE Studies*.



**Проф., д-р Раймунд Шварце**

Професор кафедри міжнародної економіки навколишнього природного середовища, Європейський університет Віадрина (м. Франкфурт (Одер), Німеччина);  
Голова Департаменту кліматичної економіки - *Центр досліджень навколишнього природного середовища ім. Гельмгольца* (м. Лейпциг, Німеччина).