

і раніше накопичені знання перебувають у діалектичній взаємодії. Краще і прогресивне із старого переходить у нове, надає йому сили та дієвості. Вивчати в науковому сенсі – означає бути науково об'єктивним. Не можна відкидати факти тільки тому, що їх важко пояснити або знайти їм практичне застосування. У науці мало встановити якийсь новий науковий факт, важливо дати йому пояснення з позицій сучасної науки, з'ясувати його загальнопізнавальне, теоретичне або практичне значення.

Накопичення наукових фактів під час дослідження – завжди творчий процес, в основі якого лежить задум дослідника, його ідея. У філософському визначенні ідея являє собою продукт людської думки, форму відображення дійсності. Ідея відрізняється від інших форм мислення й наукового знання тим, що в ній не лише відображено об'єкт вивчення, а й міститься усвідомлення мети, перспективи пізнання та практичного перетворення дійсності [4]. Ідеї народжуються із практики, спостереження навколишнього світу й потреб життя. У їх основі лежать реальні факти та події.

Випускна кваліфікаційна робота є самостійним дослідженням, яке пов'язане з практичним вирішенням науково-виробничих завдань, тому першим етапом для визначення тематики майбутньої випускної кваліфікаційної роботи є участь у науково-дослідній роботі, яка повинна починатися вже з молодших курсів.

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ, ЗВІТНОСТІ ТА ВЕРИФІКАЦІЇ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В УКРАЇНІ

Панкова О.В., доц., к.с.-г.н.,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,

Україна

pankovaokvl@gmail.com



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Величезні обсяги викидів парникових газів в атмосферу, та як наслідок збільшення температури планети в результаті парникового

*Збірка матеріалів 87-ї Міжнародної науково-технічної та науково-методичної конференції університету. Секція кафедри ЕКОЛОГІЇ.
10-14 травня 2023 року*

ефекту є однією з найбільших загроз що стоїть перед людством. Ця проблема може мати серйозні наслідки, як для людських, так і для природних систем та може призвести до значних змін у використанні ресурсів, виробництві та економічній діяльності. У відповідь на це розробляються і впроваджуються міжнародні, регіональні, національні та локальні ініціативи щодо обмеження концентрацій парникових газів (greenhouse gases (GHG) в атмосфері землі. Такі ініціативи щодо парникових газів ґрунтуються на кількісному визначенні, моніторингу, звітності та верифікації їх викидів.

Зазвичай кількість CO₂ сильно коливається в залежності від сезону, досягаючи максимальної відмітки в північній півкулі навесні і на початку літа. Середньорічна концентрація CO₂ продовжує стабільно зростати. Науковці пов'язують цей факт із спалюванням твердих видів палива, адже 67% викидів парникових газів спричиняє саме енергетика і спалювання викопних видів палива, які й призводять до зростання глобальної середньої температури. За попередніми прогнозами, забруднення атмосфери значно пришвидшиться.

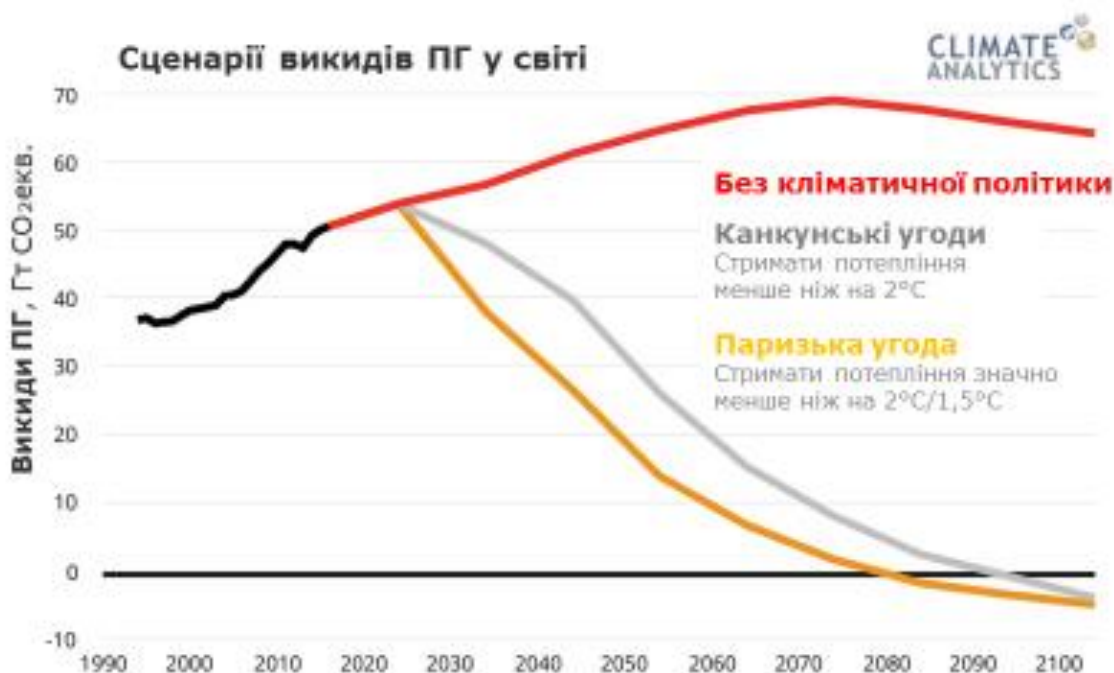


Рис. 1 Глобальна картина сценаріїв викидів ПГ, залежно від кліматичних політик. Викиди ПГ, включаючи землекористування, змін землекористування та лісового господарства (ЗЗЗЛГ). Джерело IIASA/Joeri Rogeli

Як відомо, вуглекислий газ (CO₂) утворюється в результаті спалювання викопних видів палива, зокрема, вугілля. За даними наукових досліджень, навіть невелика кількість вуглекислого газу може бути токсичною та викликати біохімічні зміни в крові людини, болі в суглобах, слабкість, порушення кислотно-лужного балансу, зниження імунітету, стати причиною захворювань нирок та серцево-судинної системи. Внаслідок цього у світі почала формуватися кліматична політика, спрямована на боротьбу зі змінами клімату та декарбонізацію економіки, яка знайшла своє відображення в “Європейській зеленій угоді” та Паризькій угоді 2015 року.

Європейський Союз поставив за мету: аби до 2050 року Європа стала першим континентом, економіка якого не знищує природу. Україна готова стати невід’ємною частиною цієї історії успіху. У січні 2020 року Міністр енергетики та захисту довкілля України Олексій Оржель презентував проект Концепції «зеленого» енергетичного переходу України до 2050 року, який зумовлений трансформацією підходів до розвитку енергетики у світі та особливою увагою до проблем боротьби зі зміною клімату. Концепцією передбачено повне заміщення вугільної генерації та перехід економіки України, яка базується на використанні викопних видах палива - вугілля, нафти, газу, до кліматично нейтральної економіки в довгостроковій перспективі.

16 вересня 2014 року Україна підписала Угоду про асоціацію між Україною та ЄС, яка охоплює низку економічних та регуляторних питань, зокрема проблем, пов'язаних зі зміною клімату, які розглядаються у розділі VI та додатках ХХХ, ХХХІ до Угоди. Однією з вимог, Угоди, є створення системи моніторингу, звітності та верифікації (МЗВ) викидів парникових газів від енергетичних і промислових установок (підприємств). Як підтверджує досвід держав – членів ЄС, система МЗВ є важливим елементом та передумовою для запровадження ринкових та/або неринкових механізмів сприяння скороченню викидів парникових газів, що є одним з стовпів вирішення глобальної екологічної проблеми планети – парникового ефекту.

Україна входить в двадцятку найбільших забруднювачів викидами CO₂ (United Nations Statistics Division) з однією з найбільших вуглецевих інтенсивностей економіки 0.91 кг CO₂ /ВВП (ПКП; 2000 US\$) станом на 2008 (IEA). Тому Україна також має брати

відповідальність за зміну клімату на рівні з усіма іншими промислово-розвиненими країнами і робити певні кроки для зниження власних викидів ПГ. Однак, офіційна мета зі скорочення викидів ПГ в Україні становить 20% від 1990 (НАЕІ).

Щоб підкреслити свої наміри та виконати вимогу угоди 12.12.2019 року було прийнято Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» № 0875. Цей Закон визначає правові та організаційні засади МЗВ та спрямований на виконання зобов'язань України за міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, зокрема, Угодою про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, а також на виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Паризької угоди (рис.).



Рисунок – Огляд циклу забезпечення дотримання вимог Постанови з моніторингу та звітності

Відповідно до цього закону моніторингу підлягають викиди парникових газів у результаті провадження оператором видів

діяльності на установці. За результатами моніторингу розробляється звіт оператора, який підлягає верифікації. Верифікатор проводить верифікацію на підставі договору, укладеного з оператором. На підставі інформації, отриманої під час верифікації, оператору видається верифікаційний звіт, що має містити висновок верифікатора за результатами верифікації. Звіт оператора, визнаний за результатами верифікації задовільним, подається до уповноваженого органу разом з верифікаційним звітом та заявою про прийняття звіту оператора. Уповноважений орган протягом 20 робочих днів з дня подання документів для прийняття звіту оператора: перевіряє подані оператором документи на відповідність вимогам законодавства; приймає рішення про прийняття звіту оператора; повертає оператору подані документи разом із вмотивованим висновком у разі відмови у прийнятті звіту оператора. Протягом 10 робочих днів з дня отримання оператором рішення уповноваженого органу про відмову у прийнятті звіту оператора оператор має право усунути зазначені в рішенні уповноваженого органу обставини, що стали підставою для відмови у прийнятті звіту оператора, та повторно подати до уповноваженого органу документи для прийняття звіту оператора.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, ЯКІ ПРАЦЮЮТЬ НА БІОДИЗЕЛЬНИХ ПАЛИВАХ

*Позднякова О.І., к.х.н., доц.,
Харківський національний автомобільно-дорозний університет,
Україна
pei.xadi@gmail.com*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Світова спільнота зіткнулася з необхідністю економії та заміни найближчим часом енергоносіїв органічного походження на альтернативні види палива. Сприяє цьому постійне посилення норм викидів забруднюючих речовин в ВГ