Технічна допомога для експорту товарів CBAM з України в ЄС

Зелений курс ЄС і CBAM: як механізм прикордонного вуглецевого коригування змінює правила гри для українських експортерів

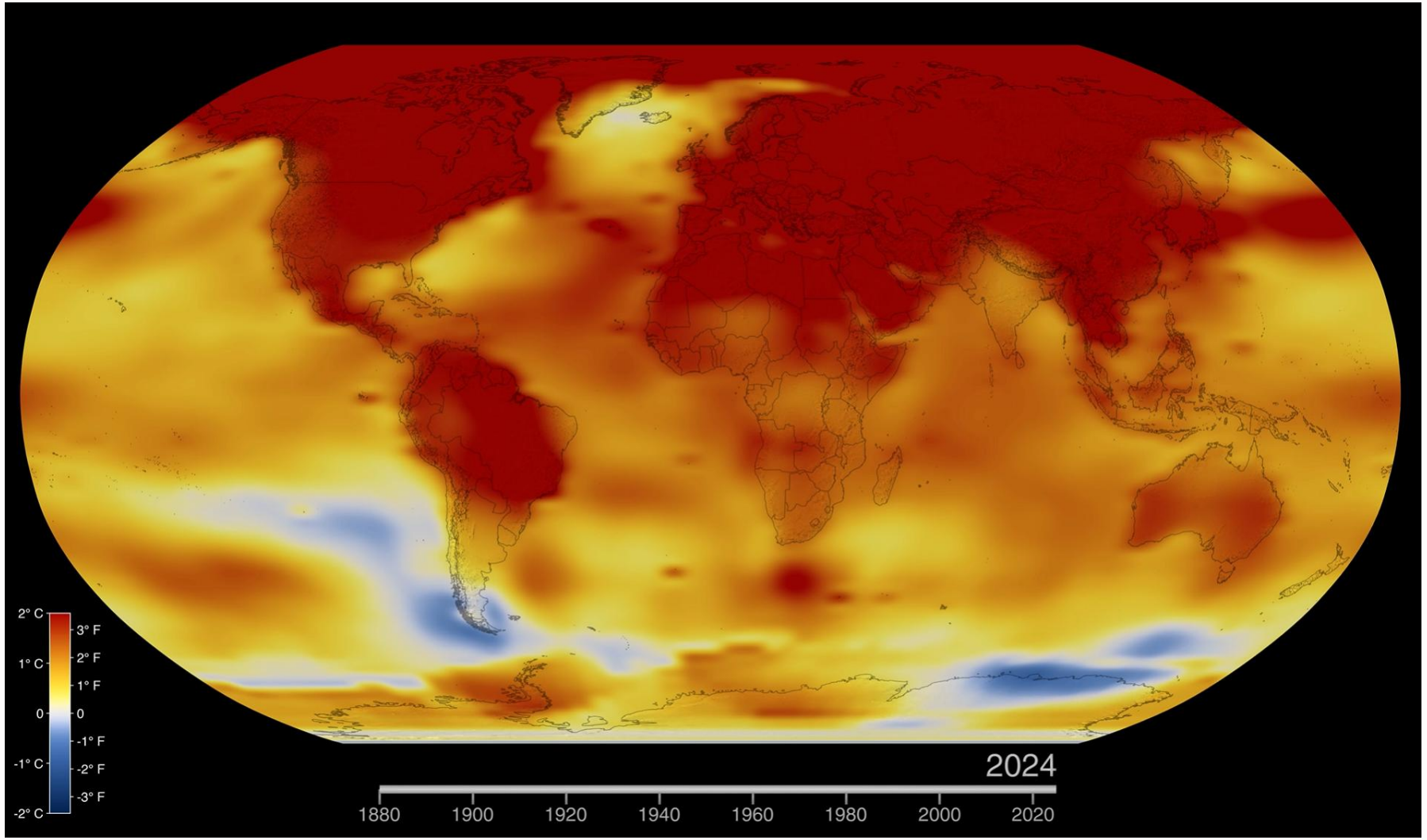
Гелетуха Георгій, д.т.н.,
голова правління Біоенергетичної асоціації України

21 листопада 2025 р.

Зростання глобальної середньої температури, 2024 р.

Глобальна температура Землі у 2024 році була на 1,28^{0}C вищою, ніж базова температура **XX століття** (період 1951–1980 років).

Дані NASA показують, що **глобальна температура була на 1,47^{0}C вищою**, ніж середній доіндустріальний рівень кінця XIX століття (період 1850–1900 років).



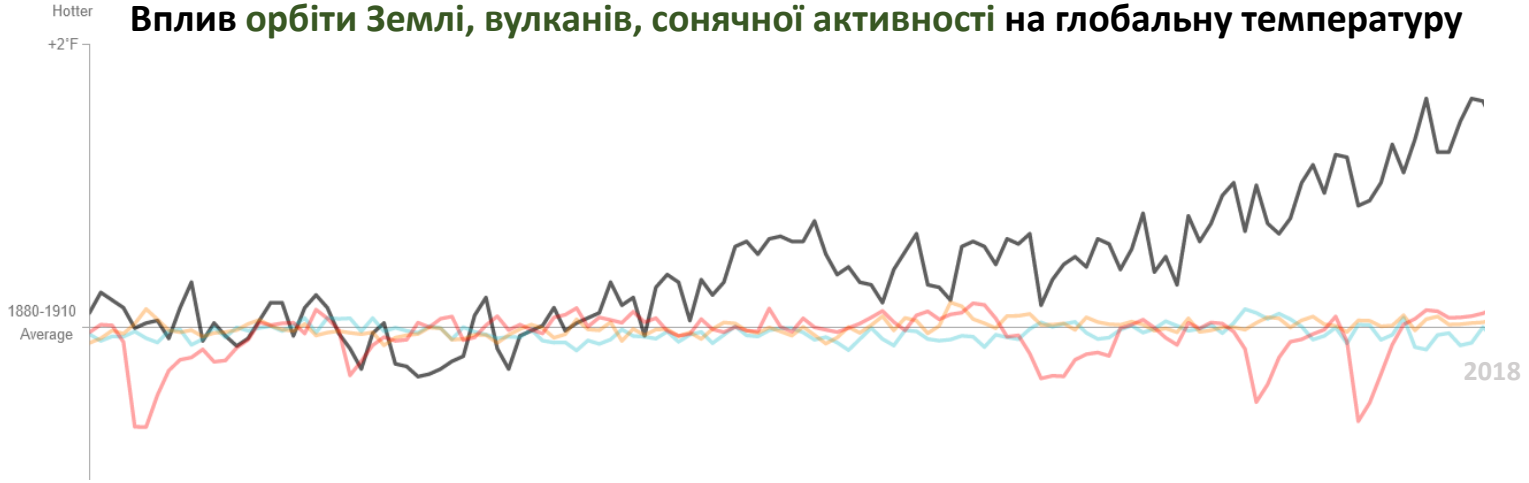
Джерело: https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/?intent=121

UABIO

Причини зміни клімату

Підвищення глобальної температури – прямий наслідок підвищення концентрації парникових газів.

Вплив орбіти Землі, вулканів, сонячної активності на глобальну температуру



Глобальна температура

Вулкани

Сонячна активність

Зміна орбіти Землі

Вплив озону, землекористування, аерозолів та концентрації парникових газів на глобальну температуру

Концентрація парникових газів

Глобальна температура

Озон

Землекористування

Аерозолі

Джерело: https://www.bloomberg.com/graphics/2015-whats-warming-the-world/

Концентрація CO_2 в атмосфері

9.11.2025:
426.06 ppm

9.11.2024:
423.58 ppm

Концентрація атмосферного вуглекислого газу (CO_2) вимірюється в частинах на мільйон (ppm).

Довгострокові тенденції концентрації CO_2 можна виміряти з високою роздільною здатністю, використовуючи збережені зразки повітря за допомогою збережених зразків повітря з льодових кернів.

Джерело: https://ourworldindata.org/grapher/co2-long-term-concentration

Джерело: https://www.co2.earth/annual-co2

UABIO

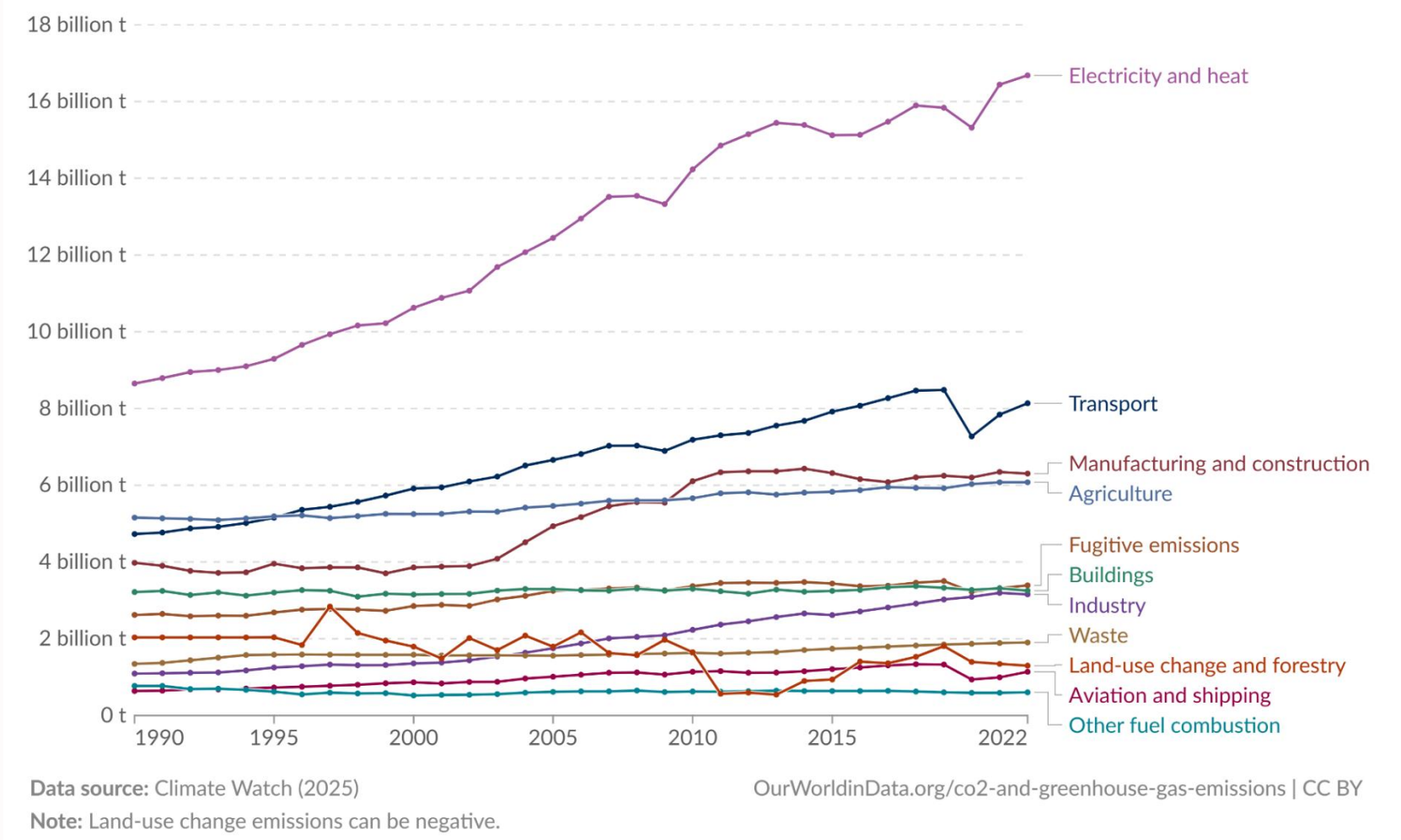
Глобальні викиди парникових газів за секторами

Викиди парникових газів у світі зростають, хоча темпи цього зростання сповільнилися порівняно з попередніми десятиліттями.

У 2024 році глобальні викиди склали 53,2 Гт $CO_{2екв}$ (без ЗЗЗЛГ), що на 1,3% або 665 млн т більше, ніж у 2023 р.

Основний внесок в глобальні викиди ПГ вносять **сектори виробництва е/е і тепла та транспорту.**

(млрд т $CO_{2екв}$)

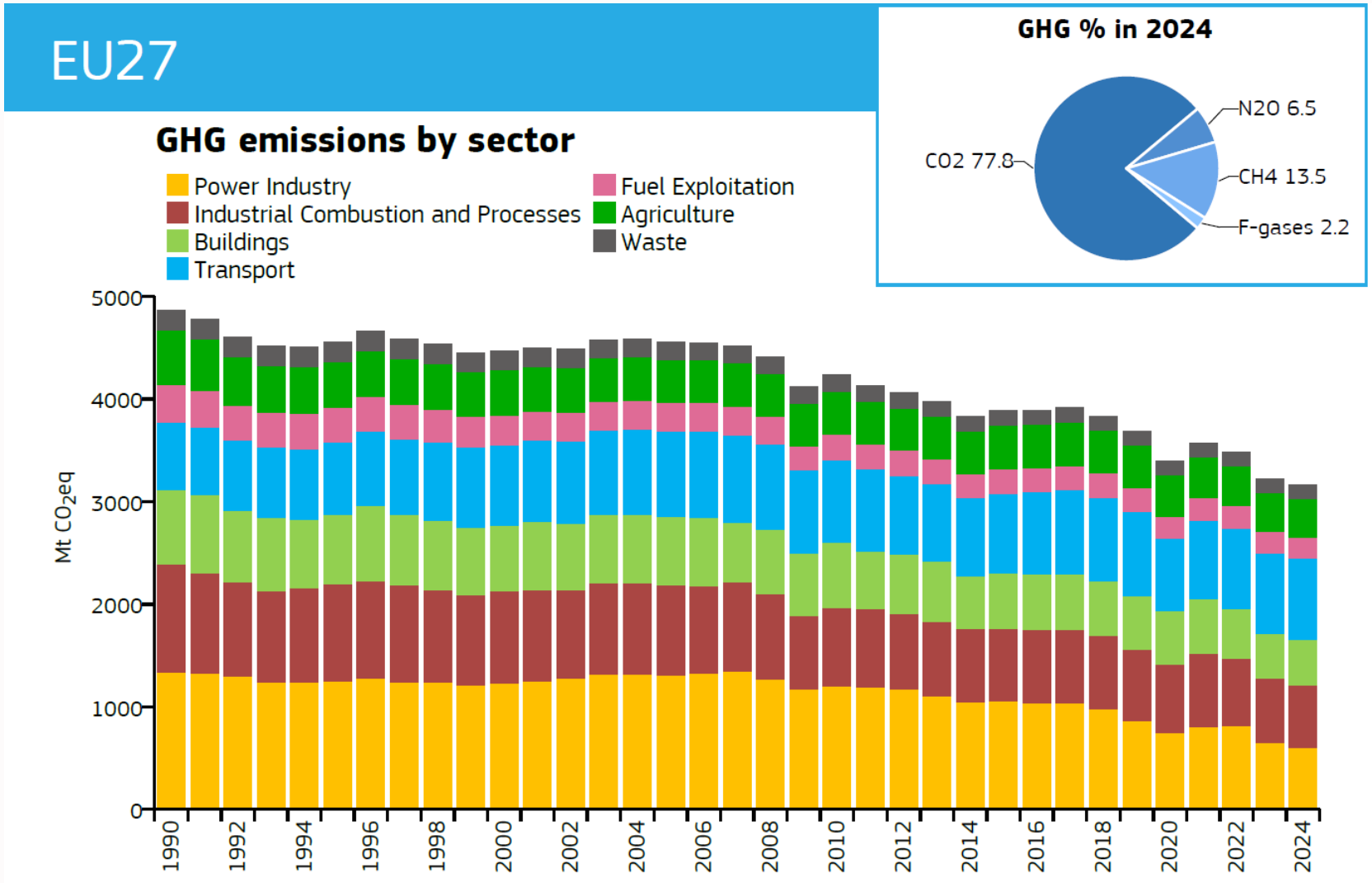


Джерело: https://ourworldindata.org/emissions-by-sector
https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025

Викиди парникових газів у ЄС

У 2024 році викиди ЄС скоротилися на 1,8% (-57,9 млн т $CO_{2\text{-екв}}$), а частка ЄС у глобальних викидах зменшилася з 6,1% у 2023 році до 5,9% у 2024 році.

Рік	Викиди ПГ, млн т $CO_{2екв}$/рік
2024	3164,7
2015	3885,9
2005	4552,2
1990	4864,3



Джерело: https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025

Зміна викидів парникових газів у ЄС за секторами

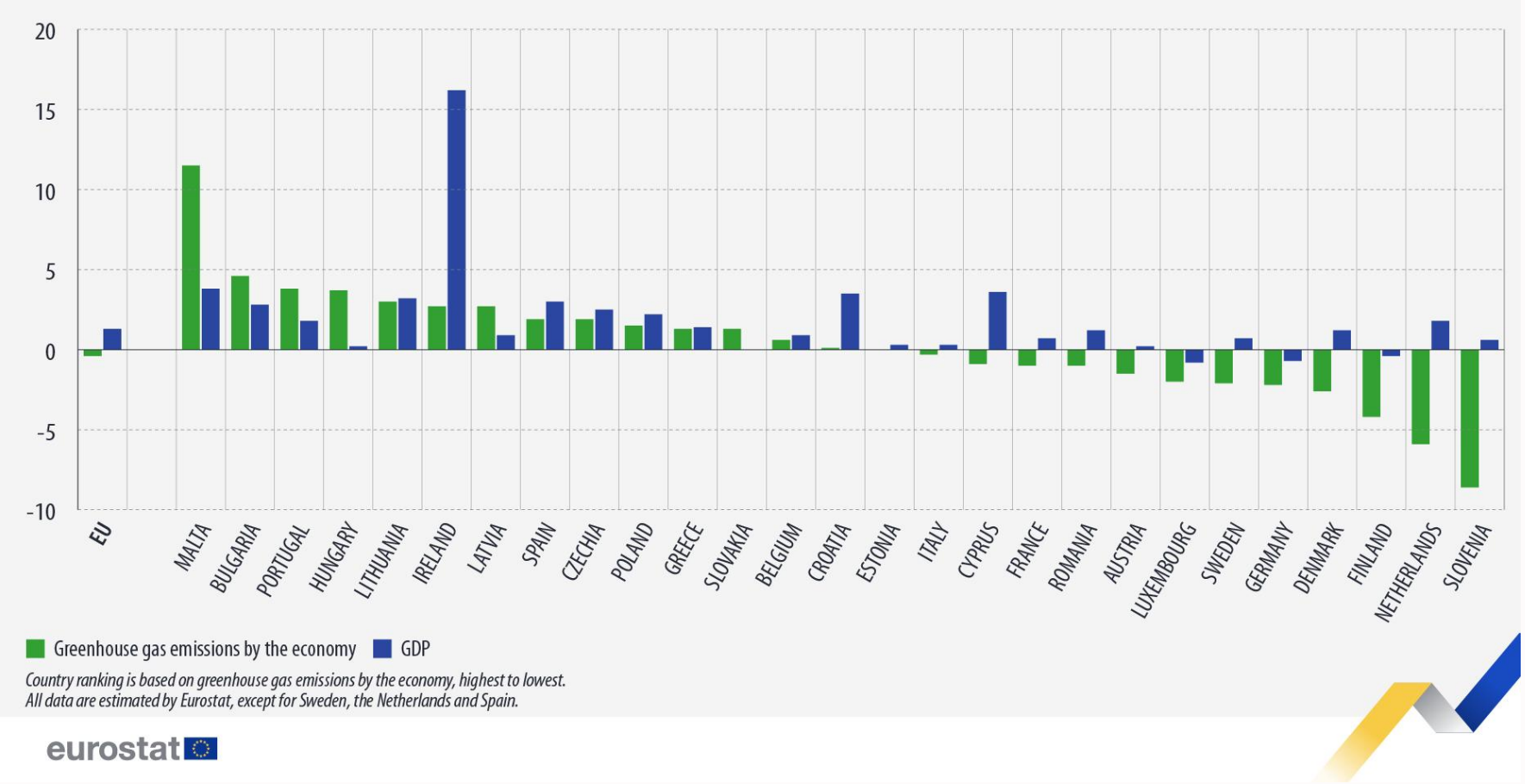
	2024 vs 1990	2024 vs 2005	2024 vs 2023
Power Industry	-55%	-54%	-9%
Industrial Combustion and Processes	-42%	-30%	-1%
Buildings	-39%	-33%	+1%
Transport	+21%	-5%	+1%
Fuel Exploitation	-46%	-26%	-2%
Agriculture	-28%	-8%	-1%
Waste	-31%	-24%	-1%
All sectors	-35%	-30%	-2%

Джерело: https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2025

UABIO

Декаплінг - зростання ВВП без збільшення екологічного тиску

Темпи зростання викидів ПГ економікою та ВВП у ЄС у 2 кварталі 2025 р.
(% змін порівняно із відповідним кварталом попереднього року)



Викиди парникових газів в економіці ЄС зменшилися на 0,4% (-775 млн т $CO_{2екв.}$) у 2 кварталі 2025 р. порівняно із 2 кварталом 2024 р., **водночас ВВП ЄС за цей період зріс на 1,3%**, що вказує на подальше розмежування між економічним зростанням і впливом на довкілля.

Джерело: https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251114-1

Зелений курс ЄС (ЄЗК)

Європейський зелений курс, представлений Європейською Комісією у грудні 2019 року, є дорожньою картою заходів, які перетворять Євросоюз на ефективну, стійку та конкурентоспроможну економіку, визначать засоби перетворення Європи на перший у світі **кліматично нейтральний континент до 2050 року**, стимулюючи розвиток економіки, покращення здоров'я та якості життя людей, а також трансформують кліматичні та екологічні виклики на можливості у всіх сферах та політиках ЄС, гарантуючи справедливий та інклюзивний характер зеленого переходу.

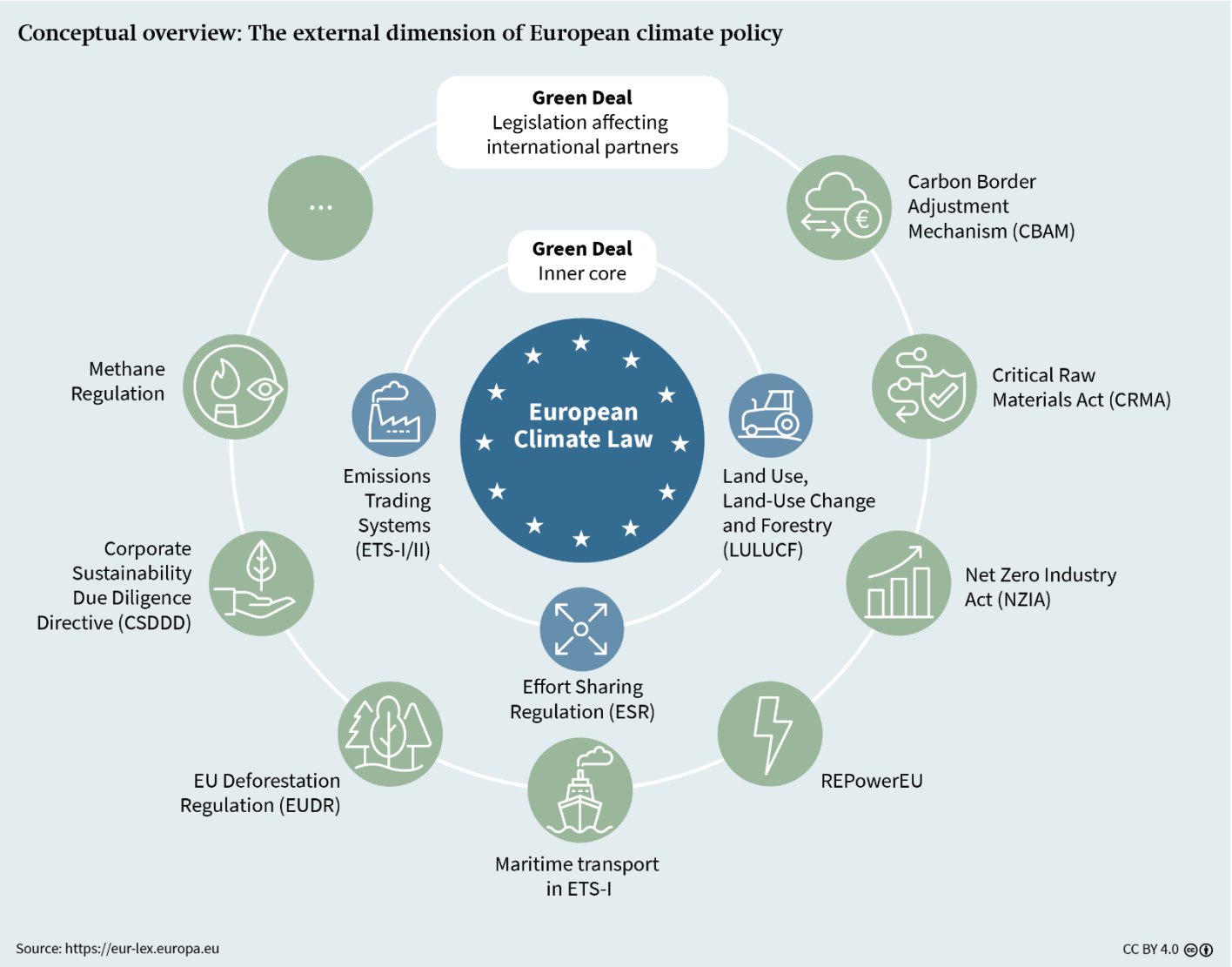
У 2021 році ЄС ухвалив свій перший Європейський кліматичний закон.
Він законодавчо закріпив цілі Європи – досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року, а також **цільове скорочення викидів на 55% до 2030 року (порівняно з рівнем 1990 року)**. **Відповідно до вимог цього Закону, Комісія також рекомендувала у лютому 2024 року додаткову проміжну ціль – скорочення викидів на 90% до 2040 року**, що підтверджує цей напрямок руху.

Джерело: https://ecopolitic.com.ua/ua/news/ievropejskij-zelenij-kurs-shho-treba-znati-pro-ekologichnu-politiku-ies/
https://commission.europa.eu/topics/climate-action/climate-action-and-green-deal_en#path-to-climate-neutrality

UABIO

Інструменти кліматичної політики ЄС

- **Система торгівлі викидами ЄС** (СТВ ЄС, *на англ. EU ETS*):
  ETS1 (електроенергетика, теплопостачання, енергоємна промисловість, внутрішні авіарейси) / *ETS2 (будівлі, дорожній транспорт) з 2027 р.*
- **Регламент розподілу зусиль** (Effort Sharing Regulation, ESR), який регулює викиди від секторів, **не охоплених** СТВ ЄС.
- **Регламент LULUCF** (Землекористування, зміни землекористування та лісове господарство), що регулює викиди та поглинання ПГ, пов'язані з використанням земель.
- **Механізм прикордонного вуглецевого коригування** (CBAM).
- …



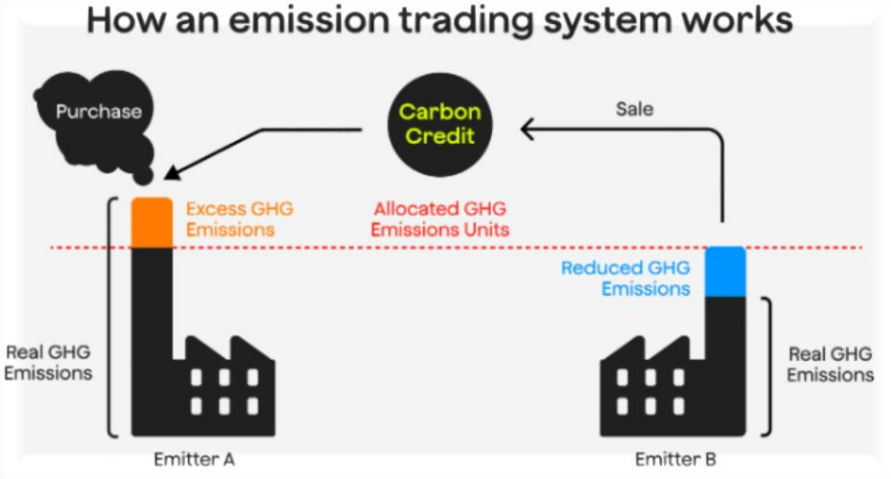
Джерело: https://www.swp-berlin.org/publikation/the-international-dimension-of-european-climate-policy

UABIO

Система торгівлі викидами (СТВ) ЄС – загальна інформація

- Почала функціонувати у **2005 р. Принцип** роботи СТВ ЄС: **обмеження** викидів парникових газів (ПГ) та **торгівля** дозволами на викиди ПГ («обмежуй і торгуй»).
- **Парникові гази:** діоксид вуглецю CO_2, закис азоту (N_2O), перфторвуглеці.
- Дозволи (квоти) на викиди купуються на **аукціонах,** а для певних секторів видаються **безкоштовно**.
- Кожний дозвіл дає **право** емітувати 1 т CO_2 або еквівалентну кількість закису азоту і перфторвуглеців.
- **Установки / сектори, охоплені СТВ ЄС**: стаціонарні установки (спалювальні, промислові в енергоємних секторах); авіація; морський транспорт (з 2024 р.)
- З одного боку, ціна на викиди ПГ підвищує витрати підприємств. З іншого, СТВ ЄС спонукає **скорочувати** викиди ПГ на тих підприємствах, де це найбільш **фінансово вигідно**.
- Фаза 1 (2005-2007). Фаза 2 (2008-2012). Фаза 3 (2013-2020).

  Фаза 4 (2021-2030)

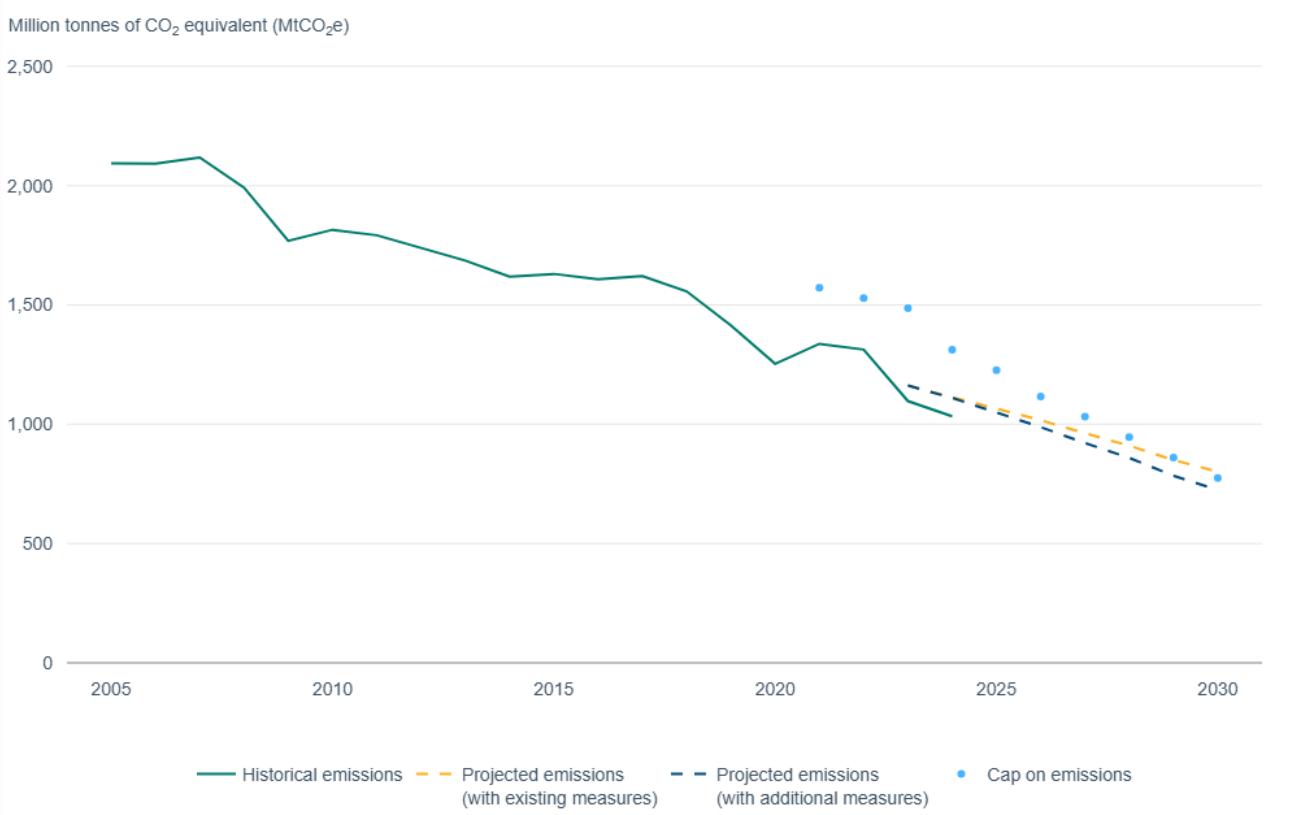


Джерело: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en; https://www.senken.io/glossary/eu-ets

UABIO

Історичні та очікувані викиди стаціонарних джерел (установок), охоплених СТВ ЄС, в ЄЕЗ

З моменту запуску у 2005 р. СТВ ЄС (EU ETS) розширила свою сферу застосування та підвищила амбітність, **охоплюючи наразі 37% загальних викидів парникових газів Європейської економічної зони**. У 2027 році буде запроваджено систему EU ETS2 для стимулювання скорочення викидів у секторах будівництва, автомобільного транспорту та малої промисловості.



Джерело: https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-under-the

Встановлення ціни на вуглець, перехід на інші види палива та **кліматична політика**, що підтримує **відновлювану енергетику**, сприяли **скороченню викидів від стаціонарних установок на 51%** у період **з 2005 по 2024 рік**.

Динаміка зміни вартості квот на викиди вуглецю ЄС

Згідно з прогнозом BloombergNEF «Огляд ринку СТВ ЄС II», **ціни на викиди вуглецю до 2030 року можуть зрости до 149 євро/**т, що призведе до значного скорочення викидів.

Джерело: https://tradingeconomics.com/commodity/carbon
https://about.bnef.com/insights/commodities/europes-new-emissions-trading-system-expected-to-have-worlds-highest-carbon-price-in-2030-at-e149-bloombergnef-forecast-reveals/

UABIO

Механізм прикордонного вуглецевого коригування (CBAM)

Механізм прикордонного вуглецевого коригування (CBAM) – інструмент екологічної політики ЄС, призначений для застосування до імпортованих продуктів таких самих витрат на викиди вуглецю, які відображають ціну вуглецю в СТВ ЄС, і які б понесли установки, що працюють у ЄС.

Мета CBAM – запобігти "витоку вуглецю", коли підприємства переносять виробництво до країн з менш жорсткими екологічними нормами, а також забезпечити рівні умови конкуренції між товарами, виробленими в ЄС, та імпортованими товарами з третіх країн. Таким чином, **CBAM доповнює СТВ ЄС, застосовуючи еквівалентний набір правил до імпорту товарів на митну територію ЄС**. Очікується, що CBAM також сприятиме просуванню декарбонізації в країнах поза межами ЄС.

UABIO

Періоди CBAM

З 1 жовтня 2023 року до 31 грудня 2025 року діє перехідний період CBAM, під час якого європейські імпортери зобов'язані подавати звіти про викиди парникових газів від виробництва поза межами ЄС певних видів імпортованих товарів без фінансових зобов'язань купівлі та здачі сертифікатів за включені викиди.

ЦЕМЕНТ | ***ЧАВУН ТА СТАЛЬ*** | ***АЛЮМІНІЙ*** | ***ДОБРИВА*** | ***ВОДЕНЬ*** | ***ЕЛЕКТРИКА***

З 1 січня 2026 року починається постійний період CBAM, що передбачає виконання ***уповноваженими декларантами CBAM*** **фінансового зобов'язання** ***купівлі та погашення сертифікатів CBAM***, кожен з яких відповідатиме одній тонні CO_2-еквіваленту включених викидів в імпортованих товарах CBAM. **Задекларовані включені викиди мають бути верифікованими акредитованим верифікатором**.

UABIO

Регуляторна база ЄС щодо функціонування CBAM з 2026 р.

Для розрахунку витрат за CBAM , які необхідні для планування комерційної діяльності та підписання довгострокових договорів, бізнесу особливо важливі чотири ключові елемента:

- **Бенчмарки** (Еталонні показники);
- **Правила верифікації**;
- **Значення за замовчуванням** (Default values);
- **Правила купівлі сертифікатів**.

Регламент	Регламент CBAM (ЄС) 2023/956		із змінами пакету Omnibus	
Делеговані акти	Вимоги до акредитації та верифікаторів		Умови продажу та зворотного викупу сертифікатів CBAM	
Імплемен-таційні акти	Реєстр CBAM 2024/3210	Умови авторизації декларантів CBAM 2025/486	Умови до товарів, ввезених до Виключної економічної зони 2025/2210	Митні комунікації та інформація про імпорт
	Акредитація верифікаторів та принципи верифікації	Розрахунок викидів та декларації CBAM	Коригування для безкоштовного розподілення	Ціна за викиди вуглецю та ціна сертифікатів
Позначення:				
	затверджено			
	очікується			

Джерело: https://uabio.org/en/news/18452/

UABIO

Розрахунок кількості сертифікатів CBAM

- **Фактичні питомі включені викиди**:

оператор виробничої установки поза межами ЄС повинен надати уповноваженому декларанту CBAM дані щодо значень фактичних питомих включених викидів у товарі та ціни за вже сплачені питомі викиди вуглецю.

Очікується, що виробники товарів, охоплених CBAM, будуть зацікавлені у визначенні фактичних питомих включених викидів, оскільки значення за замовчуванням будуть відносно високими.

Джерело: https://uabio.org/news/17359/

UABIO

Бенчмарки CBAM (еталонні показники)

- Бенчмарки CBAM базуватимуться на показниках вільного розподілу квот СТВ ЄС (2026–2030 рр.). Поки бенчмарки CBAM офіційно не оприлюдненні Європейською Комісією.
- **У СТВ ЄС вони розраховуються за топ-10 % найефективніших підприємств ЄС**.
- CBAM-бенчмарки орієнтовані на продукцію (товарні коди CN), а не на виробничі процеси.
- Для окремих товарів можливі кілька бенчмарків (наприклад, первинна та вторинна сталь).

Розрахунки платформи CBAMBOO для нижчих, середніх та високих значень бенчмарків *(не офіційна інформація)*

Сектор	Код CN	Стандартне значення JRC (ЄС-27)	Сценарії бенчмарків CBAMBOO		
			Низький	Середній	Високий
Залізо та сталь	7222 11	2,16	0,78	1,38	1,83
Залізо та сталь	7318 11 00	1,81	0,65	1,15	1,53
Алюміній	7601	1,87	1,63	1,63	1,63
Алюміній	7604 10 10	2,1	1,83	1,83	1,83
Цемент	2523 10	1,26	1,07	1,08	1,10
Цемент	252321	1,22	1,03	1,05	1,06
Добрива	2814	1,91	1,52	1,62	1,72
Добрива	3102 10	1,27	1,01	1,08	1,15

Джерело: https://uabio.org/news/18559/
https://cbamboo.com/blog/The-CBAMBOO-estimate-benchmark-values

UABIO

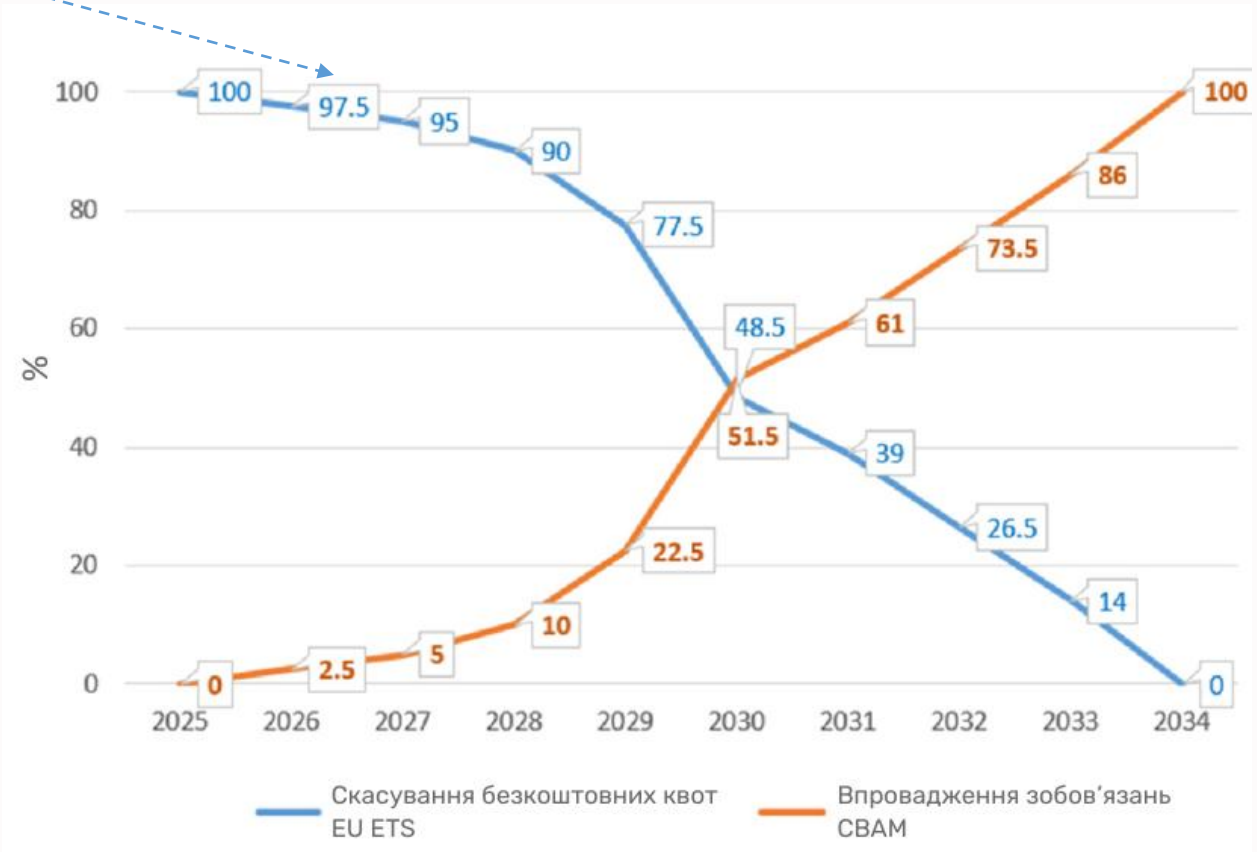
Коефіцієнт CBAM

Коефіцієнт CBAM 97,5% у 2026 р., потім буде зменшуватися як представлено на графіку.

Зобов'язання CBAM, які мають сплачувати імпортери, буде зменшуватися на відповідний безкоштовний розподіл, який виробник ЄС отримав би для виробництва тих самих товарів. Це забезпечить однакове ставлення до продуктів, вироблених в ЄС і третіх країнах.

Поступова відмова від безкоштовних квот ETS у секторах CBAM з 2026 по 2034 роки призведе до збільшення зобов'язань CBAM.

Запланована динаміка скасування безкоштовних квот на викиди СТВ ЄС та зобов'язання CBAM



Ціна за вже сплачені питомі викиди вуглецю

- уповноважений декларант CBAM може вимагати зменшення кількості сертифікатів CBAM, що необхідно здати, відповідно до ціни вуглецю, яка вже була фактично сплачена в країні походження за заявлені включені викиди товарів CBAM;
- регламент CBAM визначає «ціну вуглецю» як «грошову суму, сплачену в третій країні за схемою скорочення викидів вуглецю у формі податку, збору чи внеску або у формі квот за системою торгівлі викидами парникових газів (…)»;
- **лише ціна вуглецю, яка була «*фактично сплачена* в країні походження», враховуватиметься для зменшення кількості сертифікатів CBAM**;
- до закінчення перехідного періоду в 2025 р. Європейська Комісія підготує імплементаційний акт. Він встановить додаткові деталі для вирахування ціни на вуглець, яка фактично сплачується в країні походження (див. статтю 9(4) Регламенту CBAM).

Актуальна ставка податку за викиди двоокису вуглецю в Україні становить 30 гривень за 1 тонну, що, з огляду на значно більшу ціну сертифікатів CBAM, створює для імпортерів українських товарів у ЄС передумови для значних платежів.

UABIO

Інші параметри та особливості придбання сертифікатів CBAM

- **Ціна сертифіката CBAM**:

комісія розраховуватиме ціну сертифікатів CBAM на щотижневій основі як середнє значення цін закриття квот СТВ ЄС на аукціонній платформі. Ціну рахуватимуть в євро та оприлюднять. Кожен сертифікат CBAM відповідатиме одній тонні еквівалента CO_2.

- **Кількість товарів:**

кількість задекларованих товарів CBAM, імпортованих в ЄС, рахуватимуть у метричних тоннах.

Придбання сертифікатів CBAM

Уповноважені декларанти CBAM купуватимуть сертифікати CBAM у держави-члена, де вони зареєстровані. Усі закупівлі відбуватимуться на спільній центральній платформі, яку представить Європейська Комісія. **Тільки *уповноважені* декларанти CBAM** зможуть купувати сертифікати CBAM у будь-який час протягом року.

Статус уповноваженого декларанта CBAM надає Національний компетентний орган CBAM в державі-члені ЄС, в якій зареєстровано заявника.

UABIO

Приклад розрахунку фінансових зобов’язань CBAM для імпортера у ЄС

Імпорт з України у ЄС 100 т виробів із сталі з кодом УКТЗЕД 7216 [CN 7216] – кутики, фасонні та спеціальні профілі з заліза або нелегованої сталі з фактичними включеними питомими викидами:
3 т CO_2/т (***Виробник 1***) та **2 т CO_2/т** (***Виробник 2***).

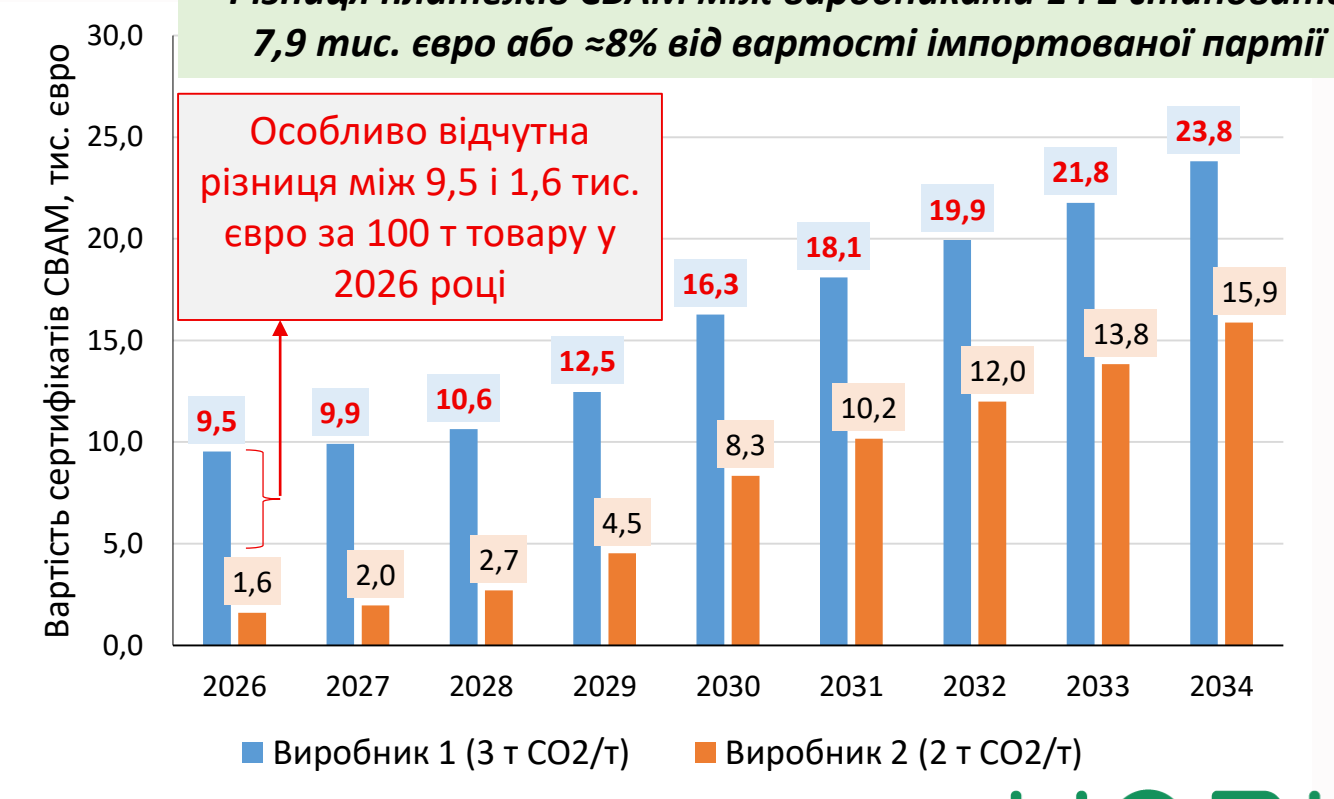
Ціна товару 1000 євро/т
Вартість імпортованої партії 100 тис. євро.

Вартість ціни сертифіката CBAM 80 EUR/т CO_2.

Ціна за вже сплачені викиди вуглецю 0,62 EUR/т CO_2.

Приймемо орієнтовний бенчмарк CBAM для такої продукції 1,83 т CO_2/т.

Різниця платежів CBAM між виробниками 1 і 2 становить 7,9 тис. євро або ≈8% від вартості імпортованої партії



Висновки для українських експортерів товарів CBAM у ЄС

- Для забезпечення безперешкодного експорту до ЄС своєї продукції, українським виробникам товарів, охоплених CBAM, **необхідно якомога швидше налагодити процес моніторингу викидів, збору даних та розрахунку фактичних включених викидів відповідно до методології CBAM**. Враховуючи, що CBAM є механізмом стимулювання декарбонізації, затверджені значення за замовчуванням (default values) включених викидів передбачаються високими, що знизить економічну привабливість продукції з ними для імпортерів ЄС.
- Для збереження експорту до ЄС вітчизняним виробникам товарів, охоплених CBAM, необхідно терміново розглянути **заходи декарбонізації та налагодити випуск продукції з питомими включеними викидами нижчими за або близькими до показників ЄС**. Особливо це актуально для дешевих товарів з високими значеннями питомих включених викидів.
- Навіть якщо відтермінування введення фінансових зобов’язань щодо CBAM для українських експортерів відбудеться у зв’язку з воєнними діями, воно носитиме тимчасовий характер і не змінить необхідності імплементації ними заходів декарбонізації.
- Вибравши політичний курс на вступ в ЄС Україна бере на себе відповідні зобов’язання у кліматичній політиці, а CBAM є ринковим механізмом, що забезпечує підготовку та поетапну інтеграцію української економіки до цієї політики. **Україні важливо запровадити систему торгівлі викидами, яка забезпечить ціновий паритет вартості викидів із СТВ ЄС та дозволить залишити оплачені кошти за викиди в країні.**

UABIO

UABIO

Дякую!

Георгій Гелетуха, д.т.н.,
Голова правління, Біоенергетична асоціація України (UABIO)
geletukha@uabio.org
https://uabio.org
https://www.facebook.com/uabio