



Government of the Netherlands

UABIO

*Тренінг з питань скорочення викидів парникових газів*

**Зміна клімату та пов'язані з цим виклики.  
Кліматична політика України.**

Гелетуха Георгій, д.т.н.,  
голова правління Біоенергетичної асоціації України,  
директор ГО «АВЕ».



## 1. Зміна клімату та пов'язані з цим виклики



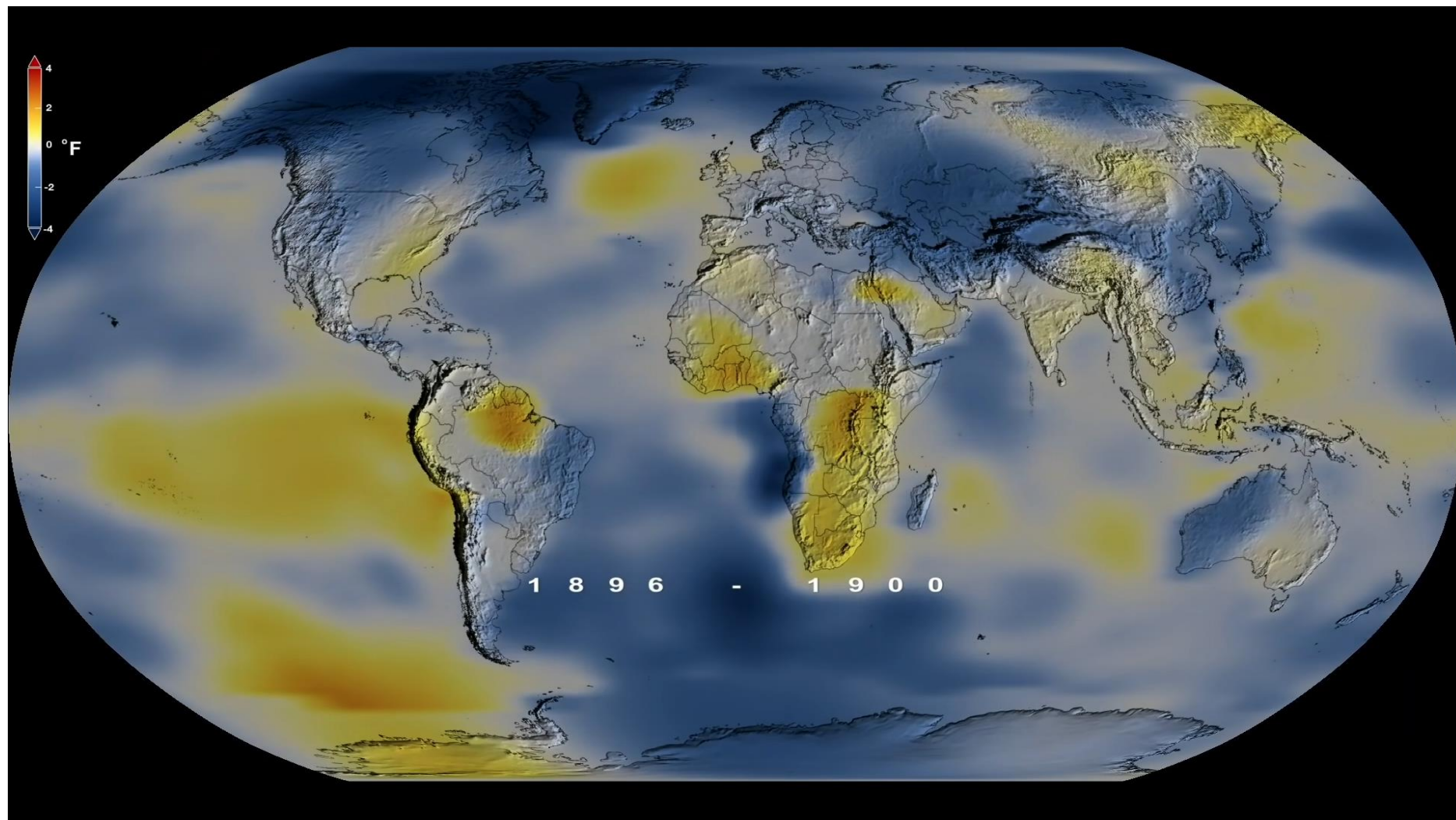
## Зростання глобальної середньої температури, 1896-1900 р.р.

Дані NASA:

**+0.06 °C**

**+0.1 °F**

Глобальна середня температура – це середнє значення всіх річних температур на Землі (середнє арифметичне за рік для всієї планети).



Джерело: <https://www.nasa.gov/press-release/2020-tied-for-warmest-year-on-record-nasa-analysis-shows>

## Зростання глобальної середньої температури, 2023 р.

Дані NASA,  
2020:

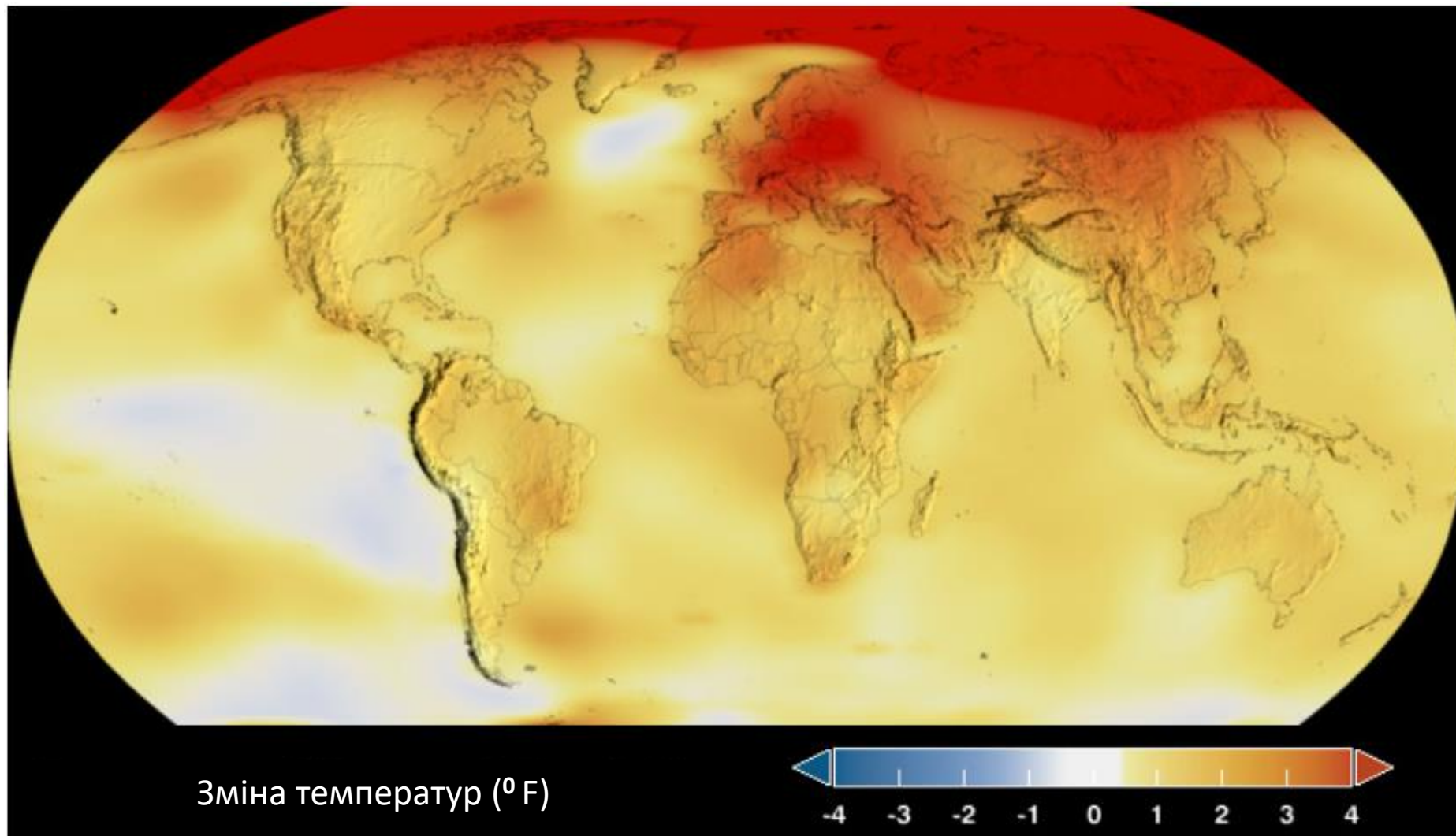
**+1.26 °C**

**+2.16 °F**

Дані NASA,  
2023:

**+1.36 °C**

**+2.45 °F**

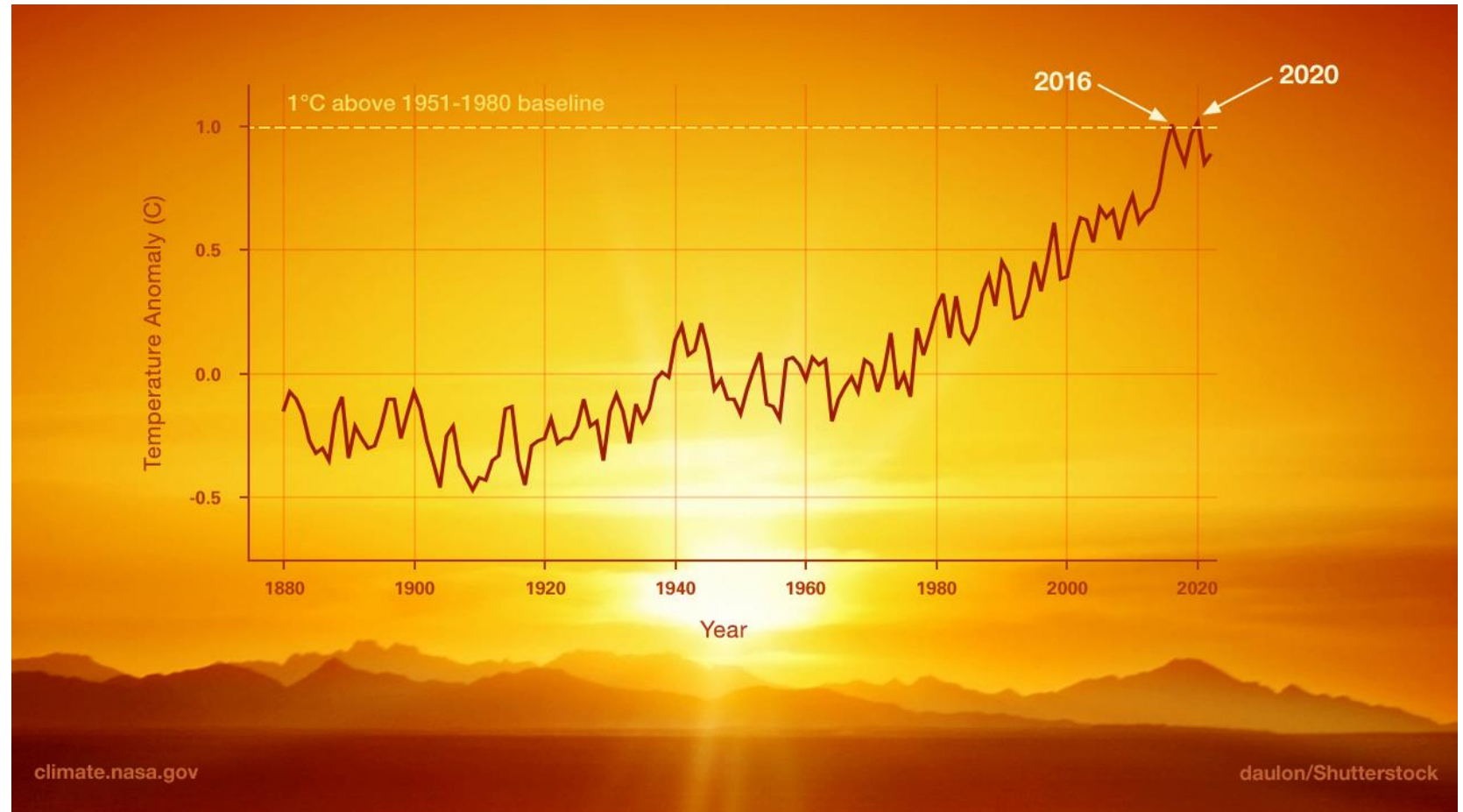


Джерело: <https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/?intent=121>

## Зміна клімату та кліматична криза

**Зміна клімату** – це довгострокова зміна загальних погодних умов, які визначають місцевий, регіональний та глобальний клімат Землі.

**Кліматична криза** – це надмірно стрімка зміна клімату через підвищення глобальної середньої температури.



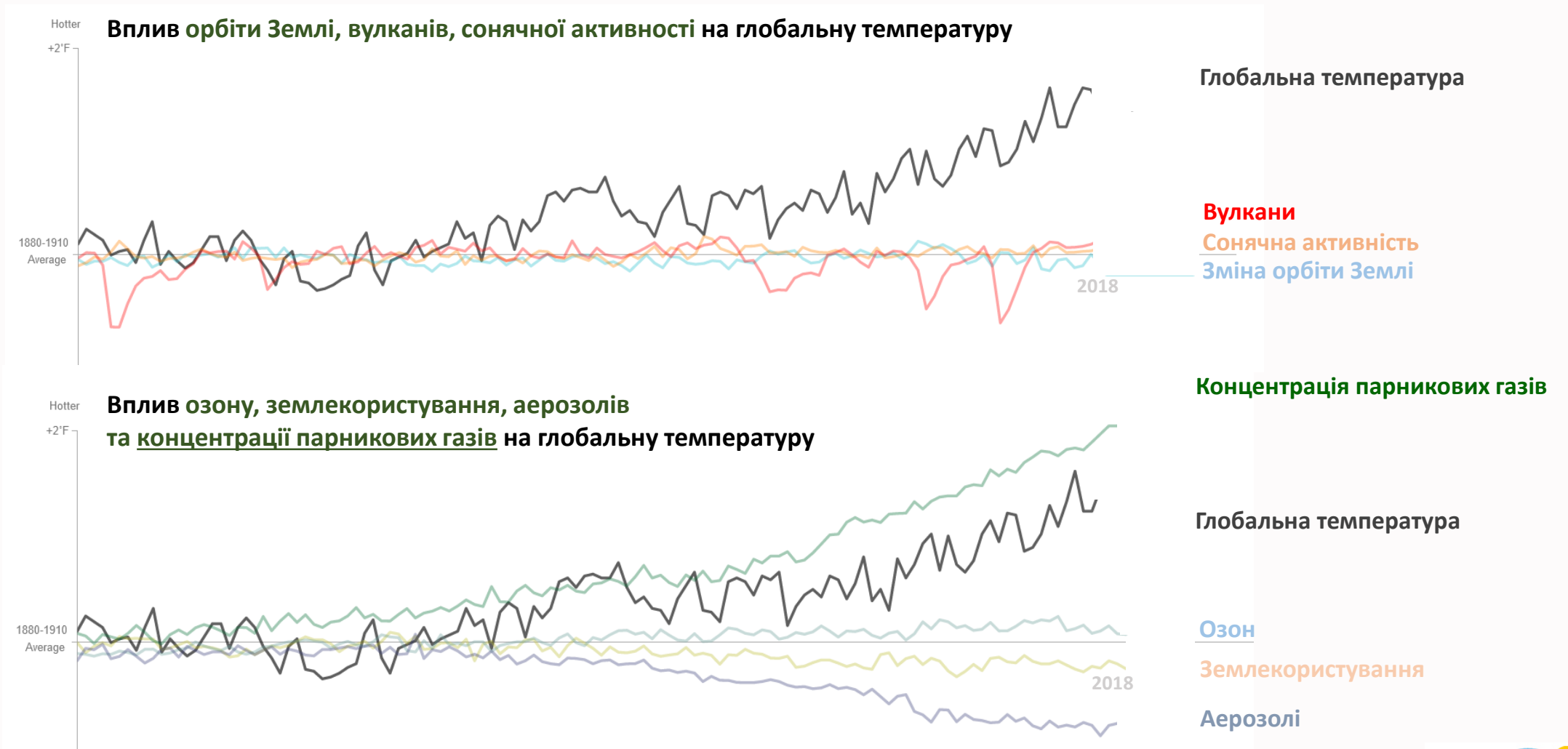
Графік ілюструє зміну глобальної температури поверхні відносно середніх температур 1951-1980 років. 2020 рік статистично зрівнявся з 2016 роком.

**10 останніх років вважаються найспекотнішими за всю історію спостережень.**

Джерело: <https://science.nasa.gov/climate-change/what-is-climate-change/>

# Причини зміни клімату

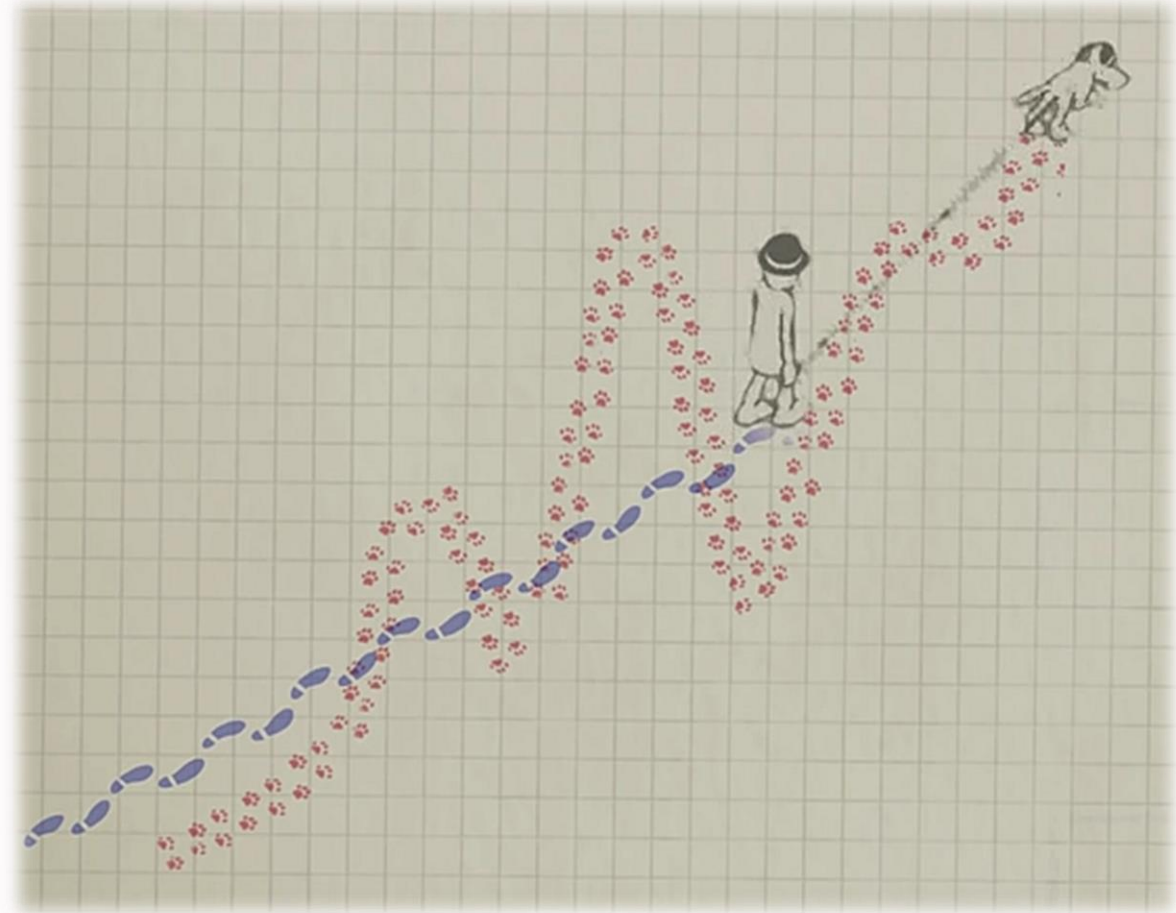
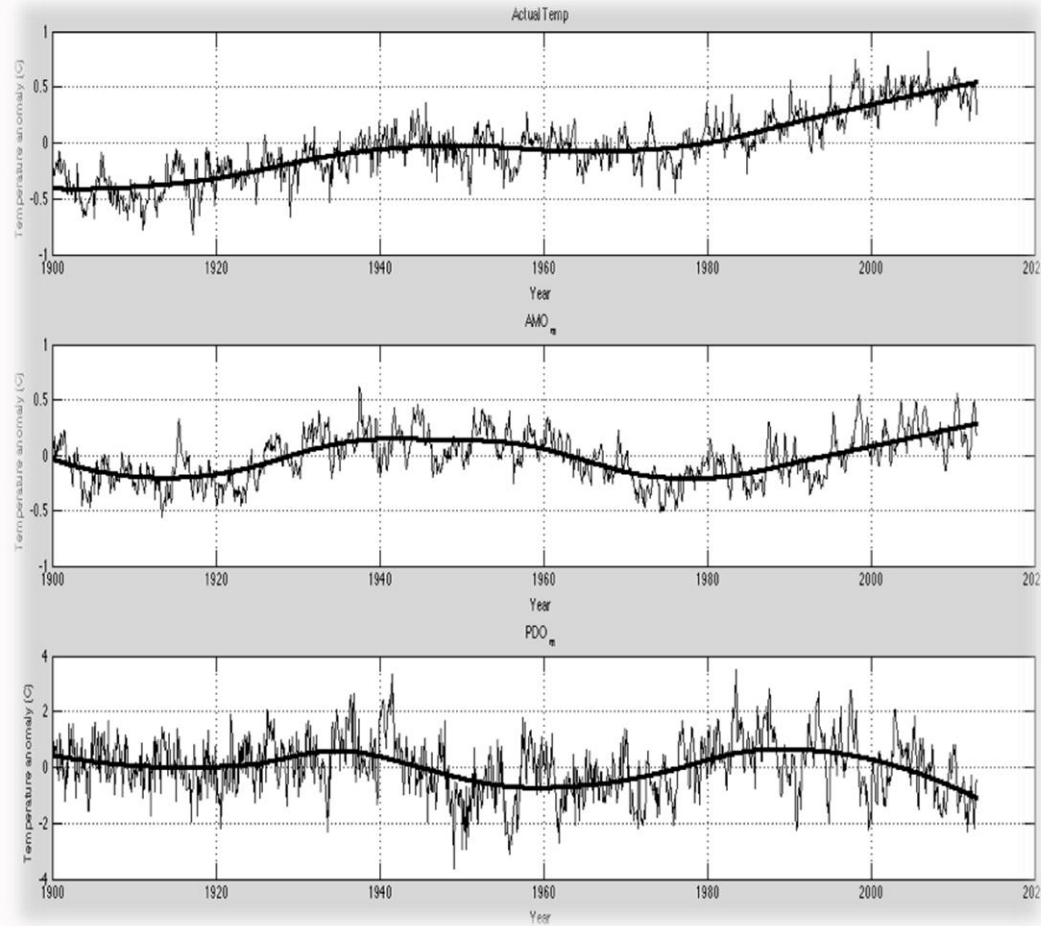
Підвищення глобальної температури – прямий наслідок підвищення концентрації парникових газів.



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



# Циклічні процеси погоди (собака) та клімату (людина) під час прогулянки (зміна клімату)



## Парникові гази

Додатком А до Кіотського протоколу визначено **6 парникових газів**, що найбільше впливають на зміну клімату

Парниковий газ	Потенціал глобального потепління (GWP) (зведений до 1 т CO <sub>2</sub> -екв.) за 100 років	Відносний внесок у підвищення глобальної температури за 100 років (IPCC AR# 5)
Вуглекислий газ CO <sub>2</sub>	1	80-85% (відносно стабільний)
Метан CH <sub>4</sub>	28	12-17% (швидко зростає)
Закис азоту N <sub>2</sub> O	298	2-3%
Гідрофторвуглецеві сполуки	1 430	<1%
Перфторвуглецеві сполуки	14 800	<1%
Гексафторид сірки SF <sub>6</sub>	22 800	<1%

Джерело: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_801#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_801#Text)



# Концентрація CO<sub>2</sub> в атмосфері

**2023:**

**419.31 ppmv**

Концентрація атмосферного вуглекислого газу (CO<sub>2</sub>) вимірюється в частинах на мільйон (ppm).



Data source: NOAA Global Monitoring Laboratory - Trends in Atmospheric Carbon Dioxide (2024); EPA based on various sources (2022)

OurWorldInData.org/climate-change | CC BY

Довгострокові тенденції концентрації CO<sub>2</sub> можна виміряти з високою роздільною здатністю, використовуючи збережені зразки повітря за допомогою збережених зразків повітря з льодових кернів.

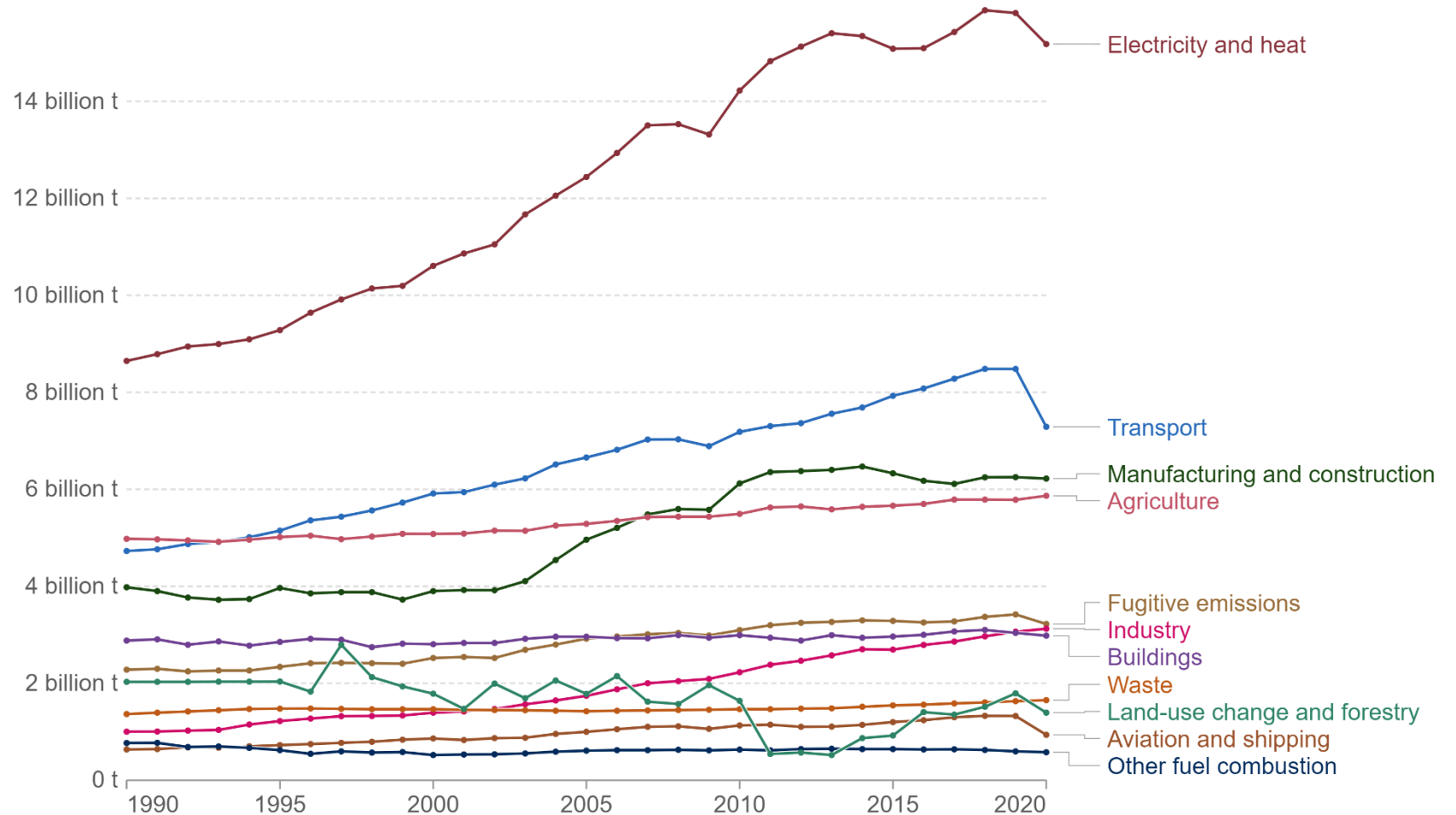
Джерело: <https://ourworldindata.org/grapher/co2-long-term-concentration>

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

# Викиди парникових газів за секторами, весь світ

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

В цих секторах в першу чергу треба скорочувати викиди ПГ.



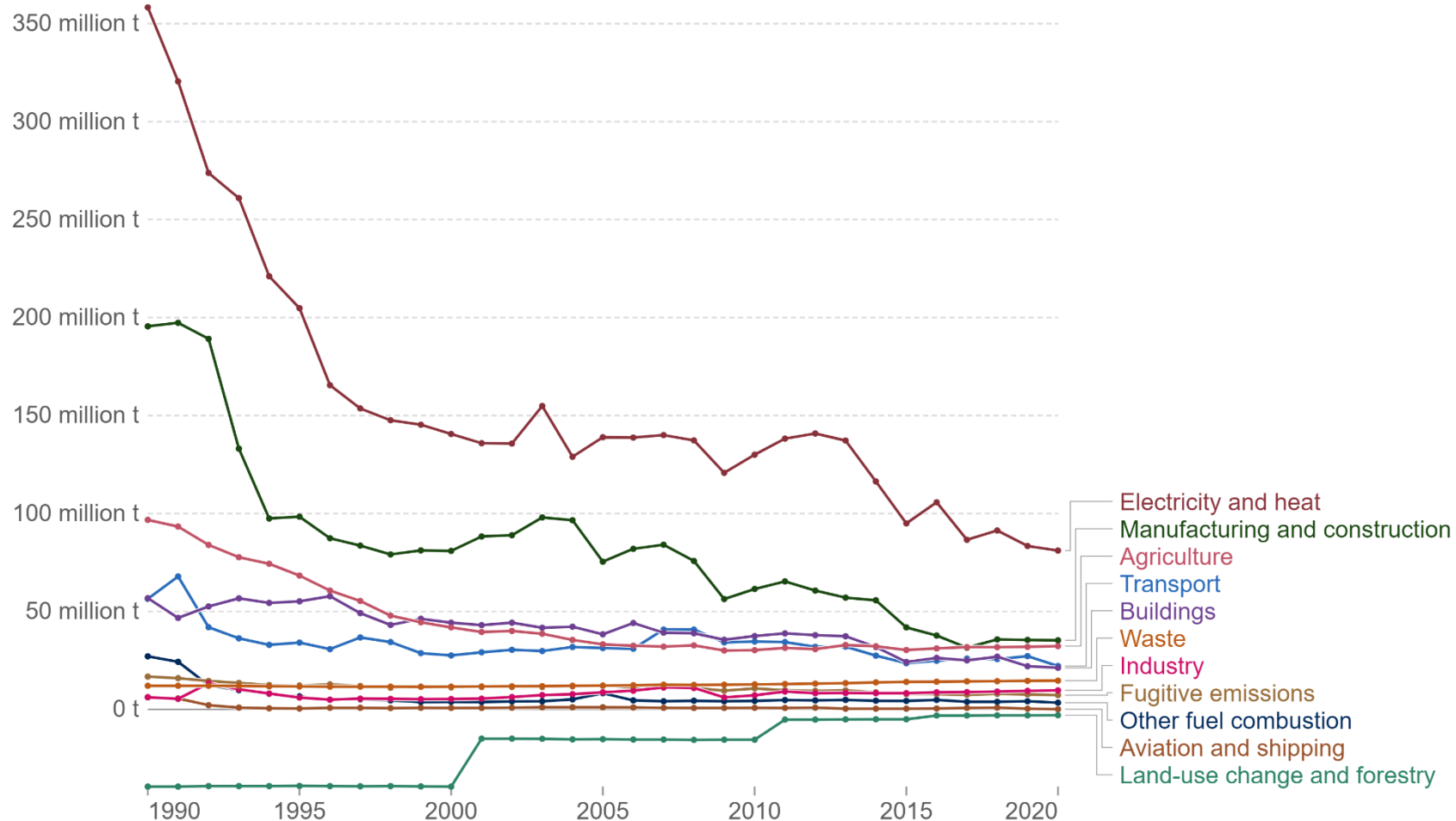
Data source: Climate Watch (2023)

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Джерело: <https://ourworldindata.org/emissions-by-sector>

# Викиди парникових газів за секторами, Україна

В Україні – найбільше сектор виробництва е/е, тепла, сектор виробництва та будівництва, сільське господарство, транспорт.



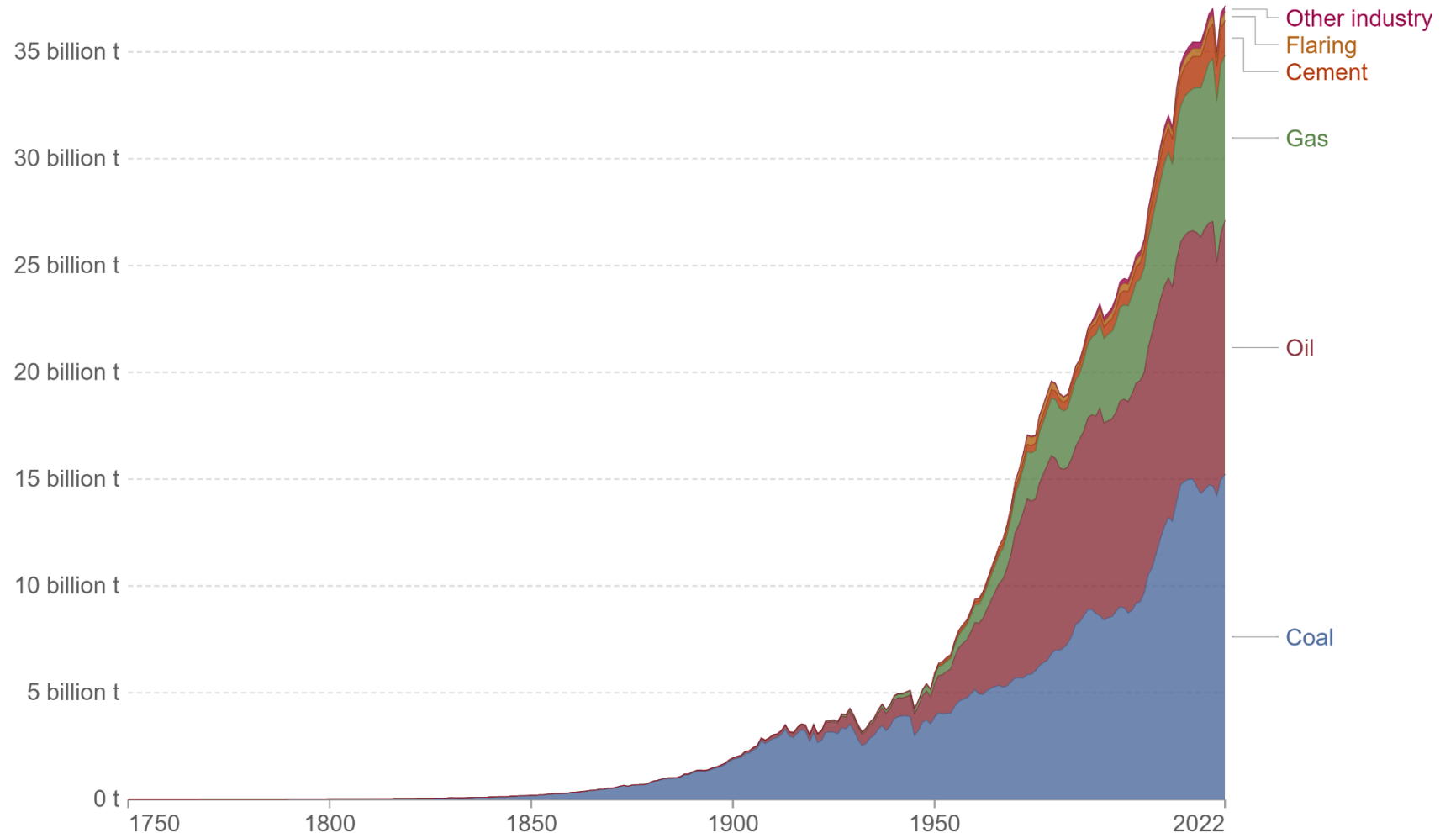
Data source: Climate Watch (2023)

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Джерело: <https://ourworldindata.org/emissions-by-sector>

# Викиди CO<sub>2</sub> за видами палива або галузями промисловості, весь світ

Основний внесок в глобальні викиди вносить використання викопного палива.



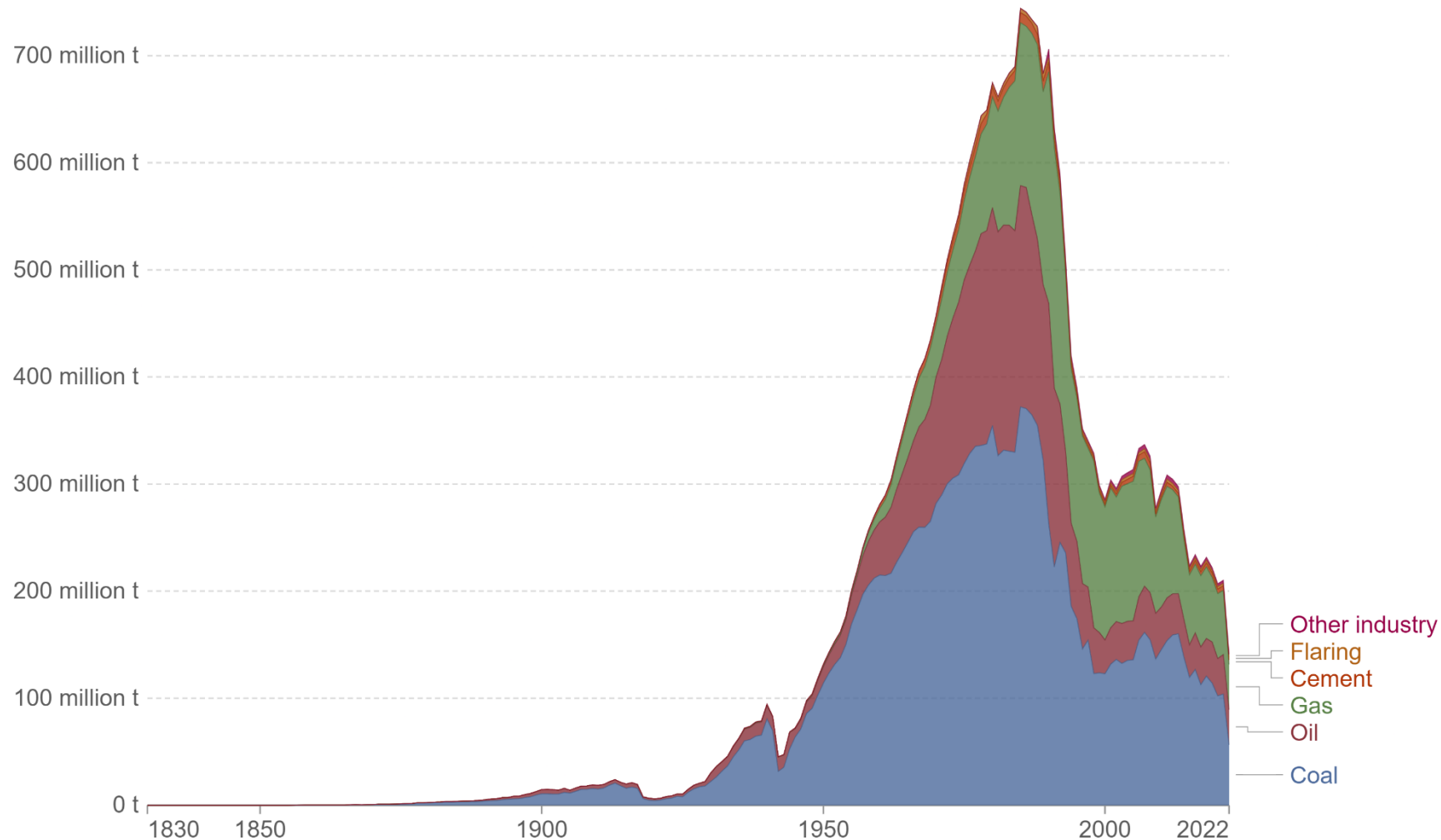
Data source: Global Carbon Budget (2023)

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Джерело: <https://ourworldindata.org/grapher/co2-by-source>

# Викиди CO<sub>2</sub> за видами палива або галузями промисловості, Україна

Відмова від  
викопного  
палива та  
використання  
ВДЕ –  
основний  
захід  
скорочення  
викидів ПГ.



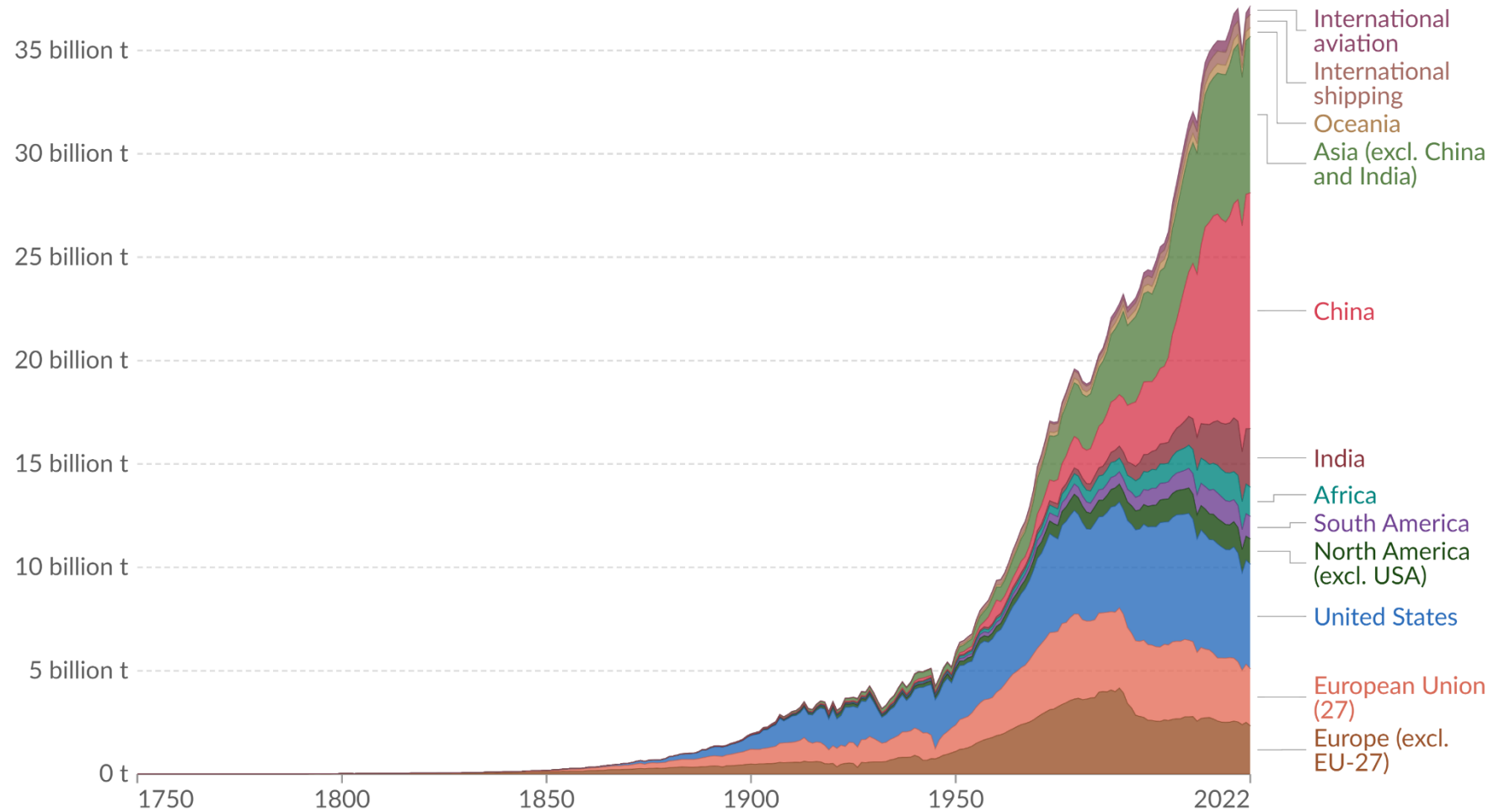
Data source: Global Carbon Budget (2023)

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Джерело: <https://ourworldindata.org/grapher/co2-by-source>

# Щорічні викиди CO<sub>2</sub> за регіонами світу

Кожна країна,  
континент  
відповідальні  
за щорічне  
підвищення  
викидів CO<sub>2</sub>.



Data source: Global Carbon Budget (2023)

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Джерело: <https://ourworldindata.org/grapher/annual-co-emissions-by-region>

# Щорічні викиди CO<sub>2</sub> в окремих країнах

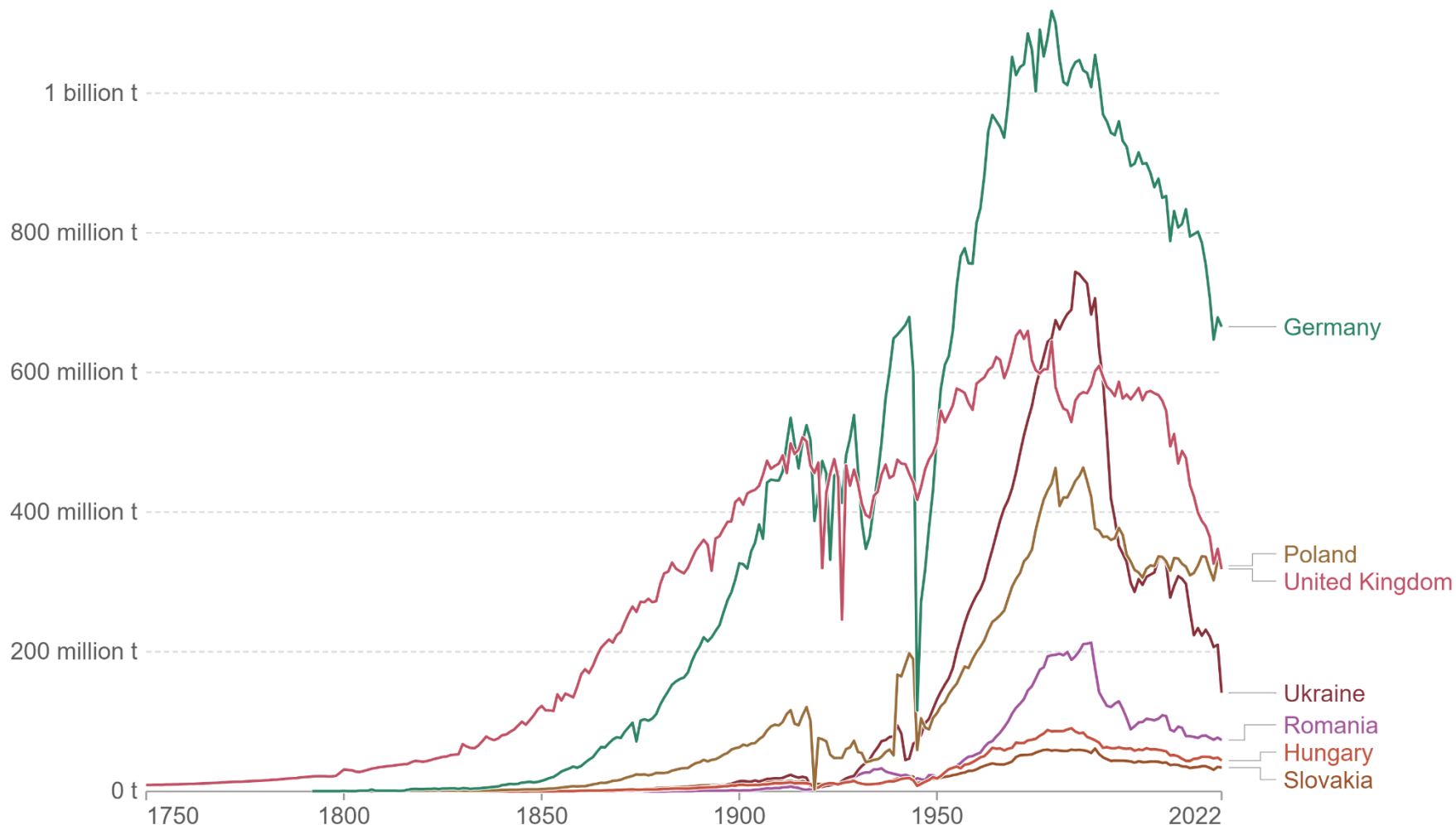
## Україна:

2019 р. – 221 млн. т.

2020 р. – 206 млн. т.

2021 р. – 210 млн. т.

2022 р. – 141 млн. т.



Data source: Global Carbon Budget (2023)

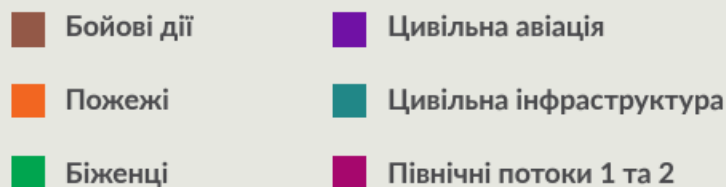
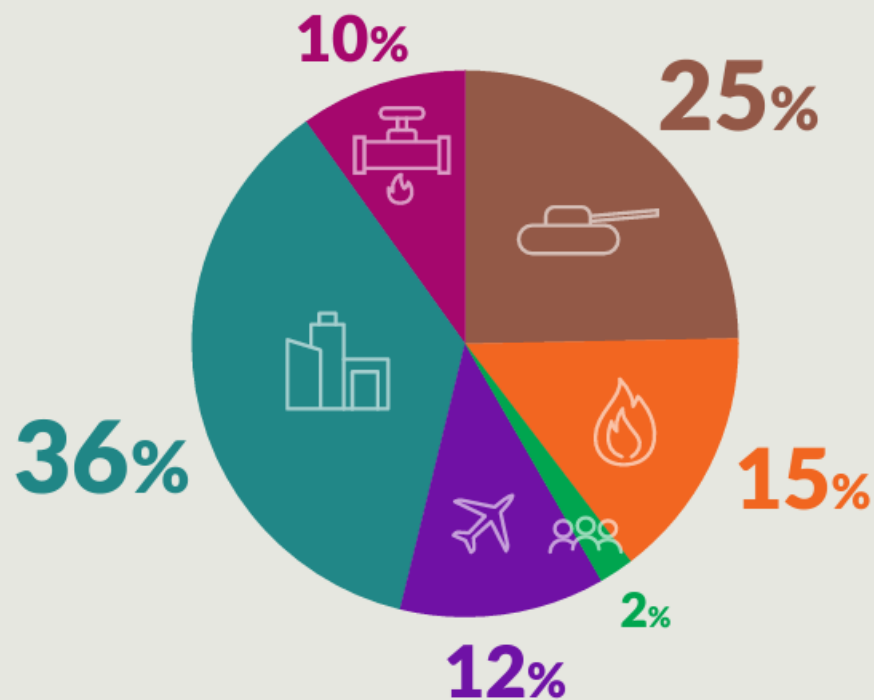
OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Джерело: <https://ourworldindata.org/grapher/annual-co-emissions-by-region>

# Викиди CO<sub>2</sub> від воєнних дій в Україні

Викиди парникових газів за 18 місяців або 555 днів війни становлять **150 (180\*)** млн т CO<sub>2e</sub>.

## Загальні викиди ПГ у різних секторах



ЗАГАЛЬНІ  
ВИКИДИ:  
**150**  
млн тонн  
CO<sub>2</sub> екв.

СЕКТОР	ВИКИДИ ЗА 18 МІСЯЦІВ (млн тонн CO <sub>2</sub> екв.)	ВІДСОТОК, %
Бойові дії	37.0	25
Пожежі	22.2	15
Біженці	3.0	2
Цивільна авіація	18.0	12
Цивільна інфраструктура	54.7	36
Північні потоки 1 та 2	14.6	10
РАЗОМ	150	100

Таблиця 1. Загальні викиди ПГ у різних секторах

Станом на початок 2024 року приблизний підрахунок збитків, нанесених довкіллю, **перевищив 56 млрд євро**. Органами прокуратури розслідується 280 кримінальних справ за фактом екоциду та екологічних воєнних злочинів. Найбільш масштабний з них — **підрив греблі Каховської ГЕС у червні 2023р., що спричинив затоплення 80 населених пунктів** на території близько 610 кв км земель, загибель людей та руйнівний вплив на навколишнє середовище.

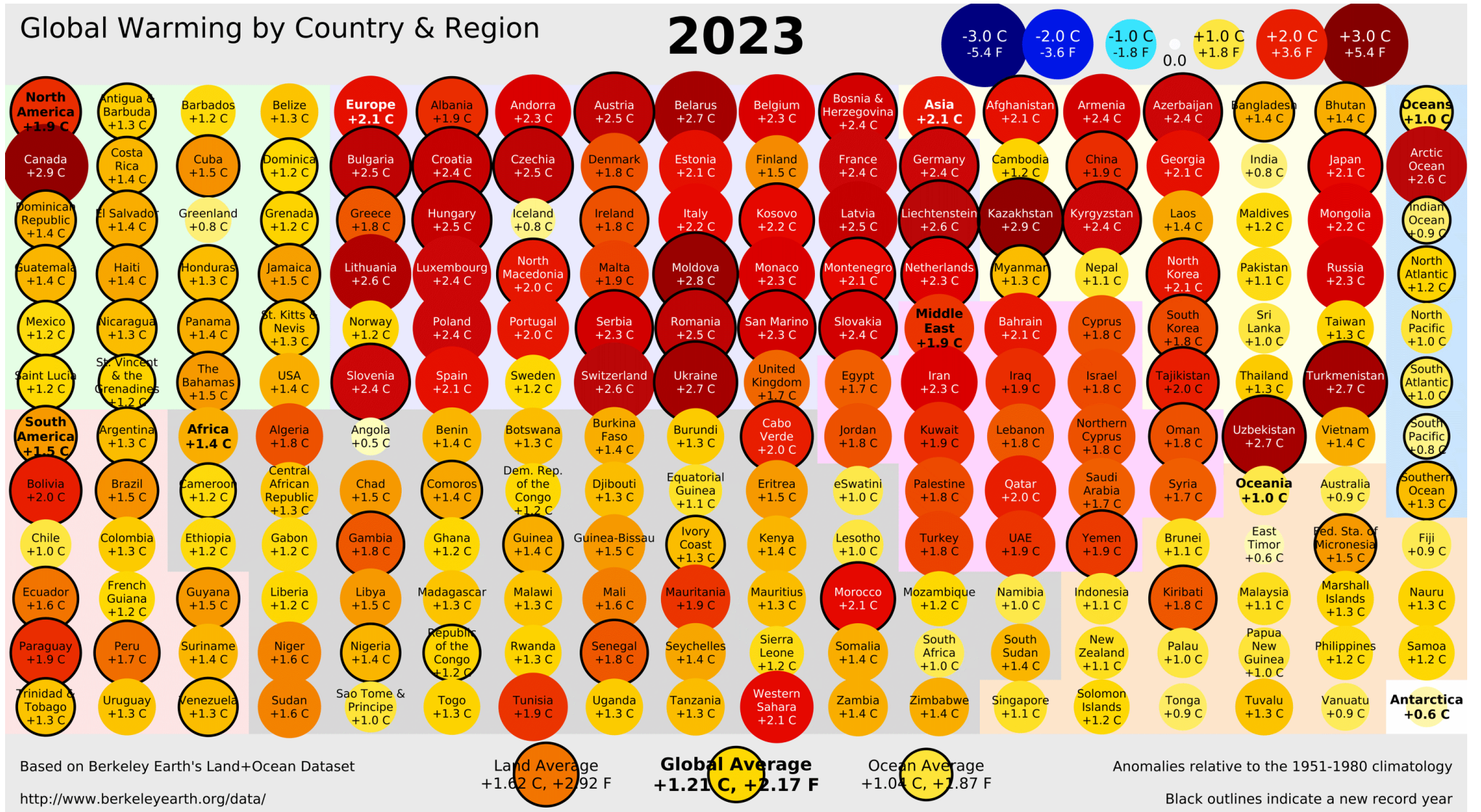
Джерело: [https://en.ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/20231201\\_ClimateDamageWarUkraine18monthsEN\\_1.pdf](https://en.ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/20231201_ClimateDamageWarUkraine18monthsEN_1.pdf)

\* Оцінка станом на травень 2024 р.





# Виклики, пов'язані зі зміною клімату

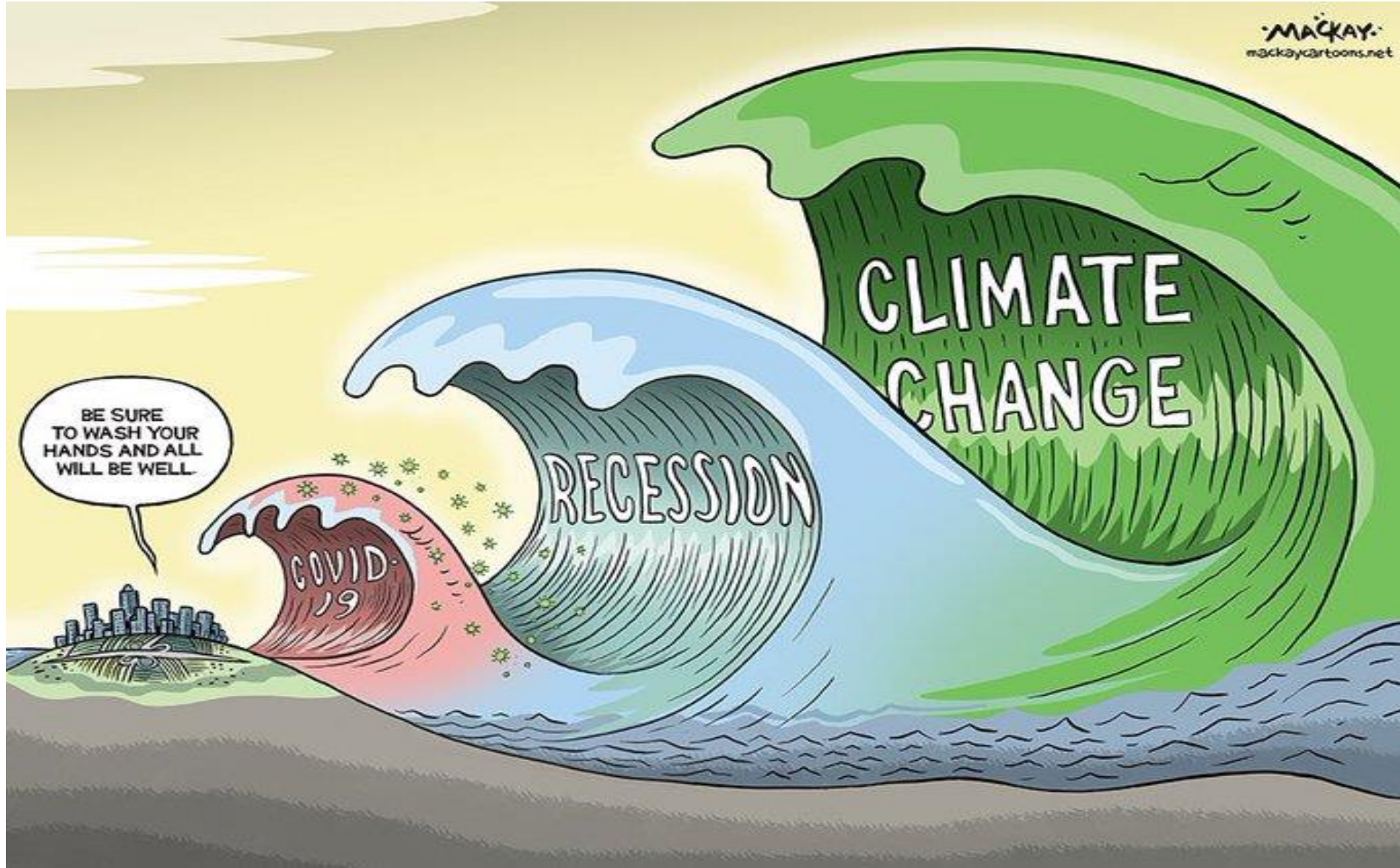


Україна серед «лідерів»: +2,7 °C (від середнього рівня 1951-1980)

Джерело: <https://berkeleyearth.org/global-temperature-report-for-2023/>



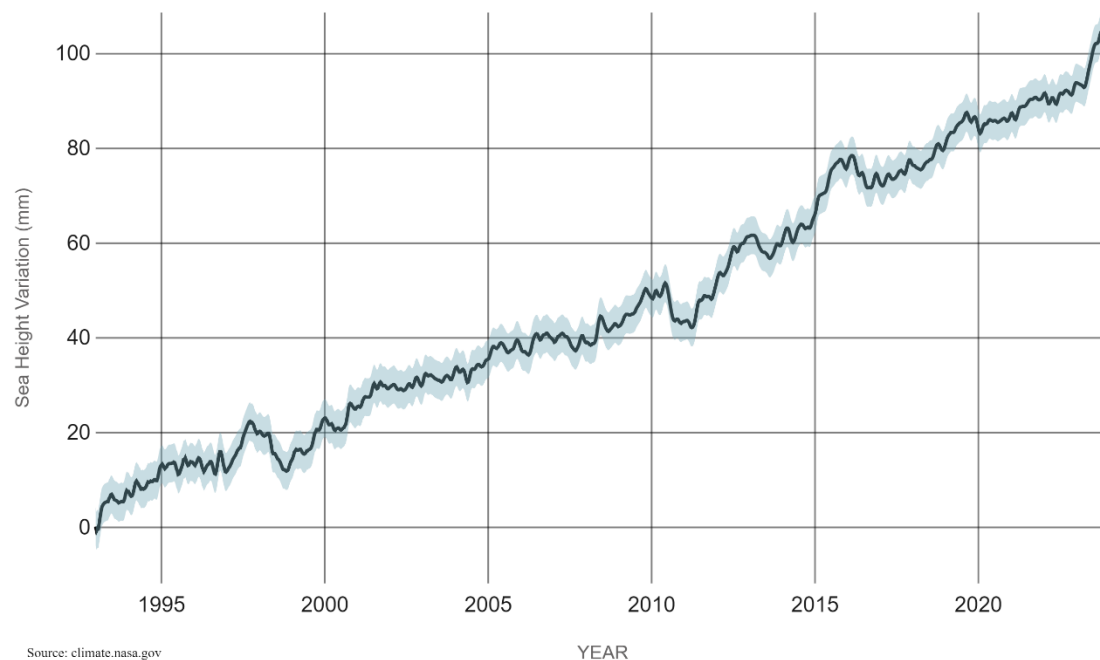
## Ризик потужної хвилі змін клімату



# Танення льодовиків, підвищення рівня світового океану



1889 2010  
Льодовик Енгабреен (північна Норвегія).  
Фото зроблені з однієї точки у 1889 та 2010 рр.



Source: climate.nasa.gov

## Наслідки:

1. Скорочується площа білого покриву, який відбиває від 20% до 50% сонячної радіації. Площа океану збільшується, вода ще більше нагрівається і пришвидшує танення льодовиків, призводячи до більших змін клімату.
2. Під час танення вивільнюються поклади вуглекислого газу та метану.
3. Підвищення рівня світового океану, причому останні темпи є безпрецедентними за останні 2 500 років.

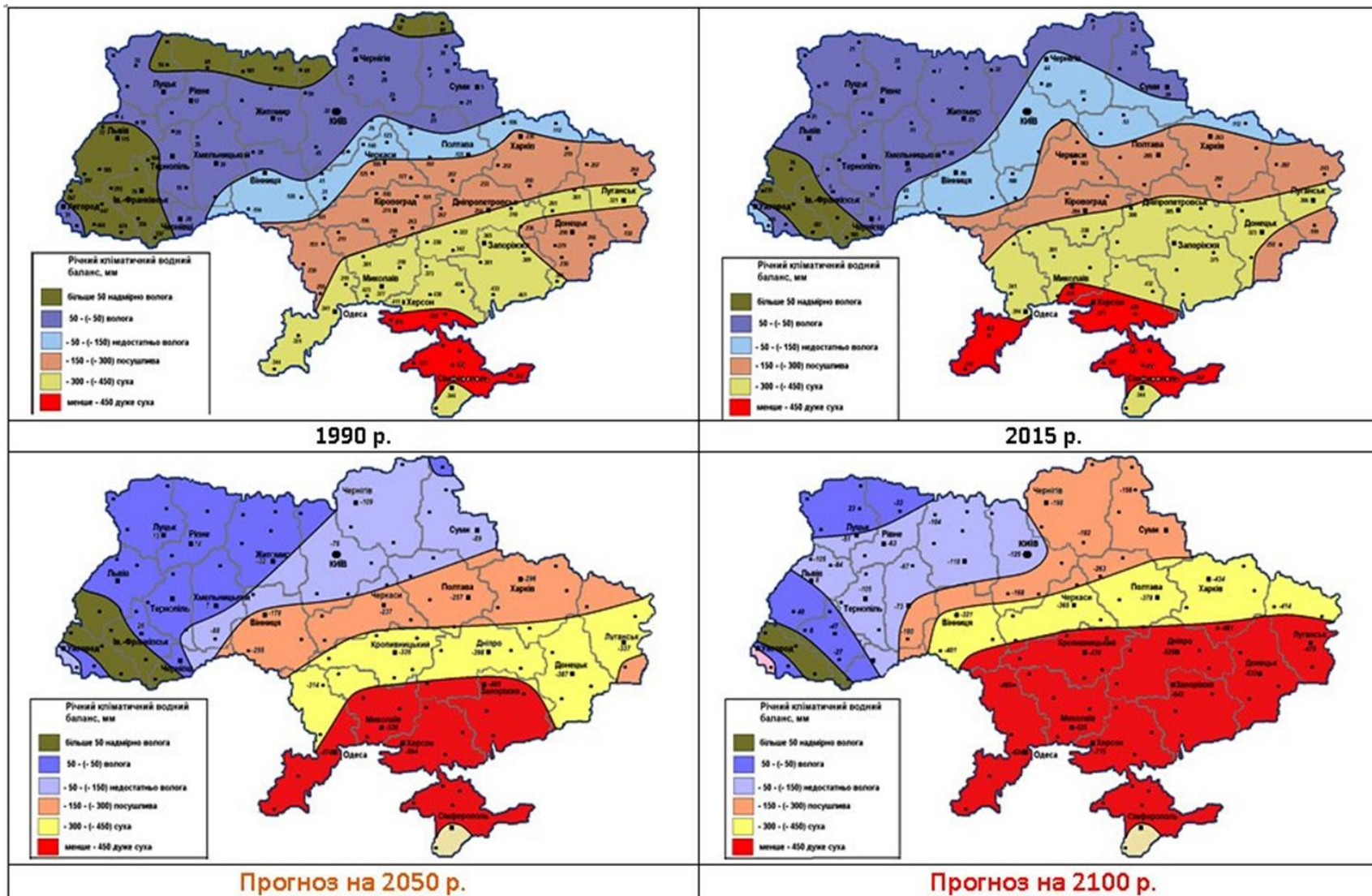
**ОСТАННІ ДАНІ:**  
Січень 2024 року  
103 (± 4,0) мм

Джерело: <https://climate.nasa.gov/vital-signs/sea-level/?intent=121>

Джерело: <https://ecoaction.org.ua/zmina-klimatu-ua-ta-svit.html>



# Ризики для України



## Районування території України за річним кліматичним водним балансом

Джерело: Моделювання “Інституту водних проблем та меліорації України”: [https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2020/06/myhailo-romashhenko\\_compressed.pdf](https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2020/06/myhailo-romashhenko_compressed.pdf)

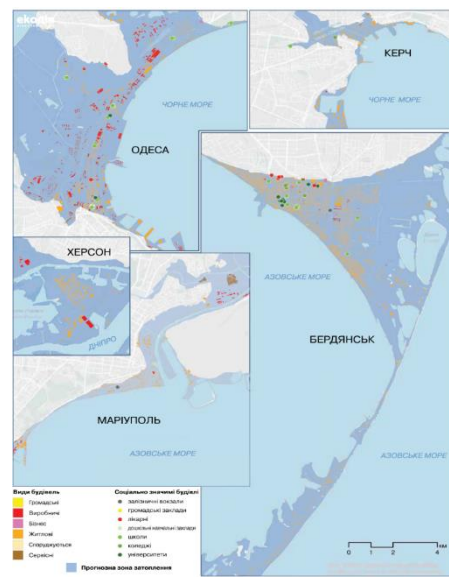
# Ризики для України



Результати дослідження показують можливість серйозного впливу на берегову зону України підвищення рівня моря внаслідок зміни клімату.

Інтенсивного впливу зазнають прибережні території Південних областей України.

## Потенційне затоплення південних областей України (до 2100 р.)



### ЗОНИ ЗАТОПЛЕННЯ

- при піднятті рівня моря на 0,82 м (з урахуванням вертикальних рухів земної кори)
- при піднятті рівня моря додатково на 0,91 м внаслідок штормових нагонів (з урахуванням вертикальних рухів земної кори)

Дані Центру екологічних ініціатив «Екодія»  
Дослідження «Вода близько»:  
<https://ecoaction.org.ua/voda-blyzko-report.html>

На 2100 рік, за проведеними розрахунками, слід очікувати на затоплення території площею майже **1,5 млн. га** (понад 800 тис. га без водойм), а з урахуванням нагонів моря — **до 1,8 млн. га** (близько 1,1 млн. га без водойм).

Найбільшого впливу зазнають Крим, Херсонська та Одеська області.



## Лісові пожежі

У 2023 році в Україні сталося **1278 лісових пожеж**.

Зазначена кількість на **21,5%** вище від 2022 року та на **93,6%** вище від 2021 року.

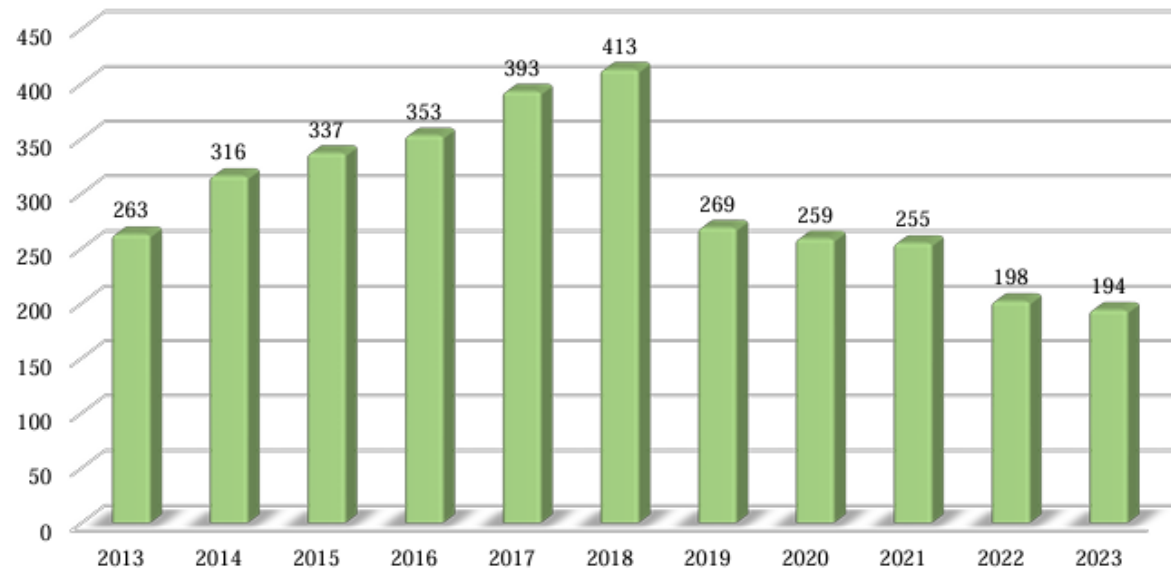


Джерело: <https://skilky-skilky.info/u-2023-rotsi-lisovi-pozhezhi-okhopyly-v-3-razy-bilshu-terytoriiu/>

## Всихання лісів

За даними Держлісагентства, станом на 31.12.2023, загальна площа всихання лісів становить 194 тис. га, з яких: сосна звичайна – 72 тис. га, дуб звичайний – 73 тис. га, ялина європейська – 8 тис. га та інші породи – 41 тис. гектарів.

**Динаміка площ всихання насаджень Держлісагентства (тис. га)**  
*(інформація без урахування даних по Луганській, частинах Донецької, Запорізької, Харківської, Херсонської областей, АР Крим)*



## 2. Кліматична політика України





# Протидія зміні клімату



**РКЗК ООН – Рамкова Конвенція ООН зі зміни клімату.**

Створена 4 червня 1992 р. як об'єднання країн-підписантів.

На 2022 р. об'єднує 198 країн-членів.

**UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change**

**Україна** – сторона РКЗК ООН з 11 червня 1992 р., ратифікація – 29 жовтня 1996 р.

Ключові рішення РКЗК ООН приймає на щорічній **Конференції сторін (Conference of Parties, COP)**.

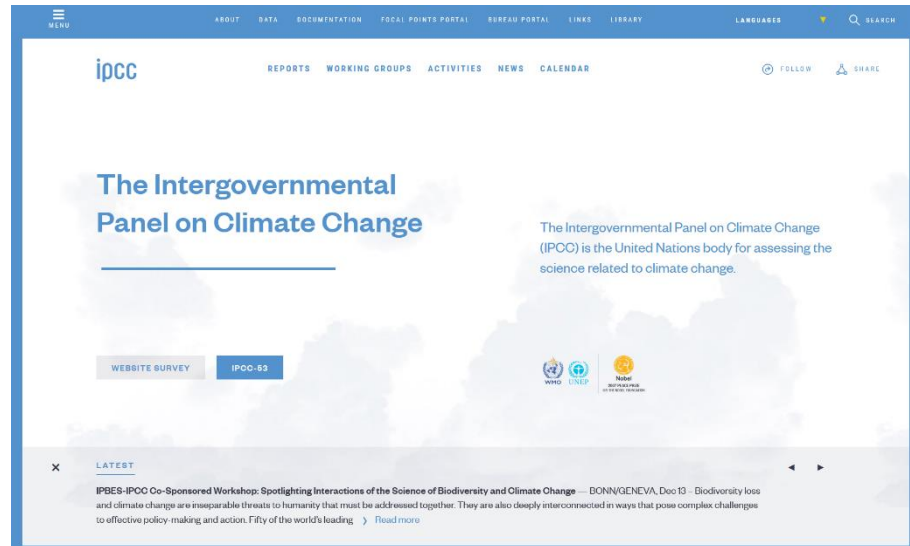
На COP3 (1997 р.) прийнято **Киотський протокол** (доповнений на COP7).

На COP21 (2015 р.) прийнято **Паризьку кліматичну угоду**.

**COP28 (2023 р.)** - в Дубаї, ОАЕ. Україна вдруге в історії мала на конференції свій павільйон. Продемонстровано наслідки підриву Каховської ГЕС.

**COP29 (2024 р.)** – пройде в Баку 11 - 22 листопада 2024 року.

# IPCC – Міжурядова група експертів зі зміни клімату



## МГЕЗК – Міжурядова група експертів зі зміни клімату

Створена 1988 р. Всесвітньою метеорологічною організацією і Програмою ООН з довкілля.

**Основна функція - наукова підтримка РКЗК ООН у прийнятті стратегічних рішень щодо зміни клімату**

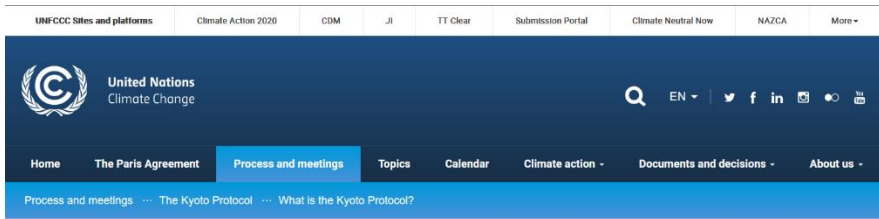
**Готує так звані “Assessment reports (AR)”** – документ (повна версія зазвичай займає тисячі сторінок), що узагальнює/уточнює останні наукові знання щодо зміни клімату для всього світу.

**AR#6 Узагальнюючий звіт: Зміна клімату 2023** – найактуальніший звіт

**Визначає методологічні основи** для розрахунку викидів та скорочень парникових газів від різних видів діяльності, секторів економіки, типів установок на міжнародному та національному рівнях.

Джерело: [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

# Київський протокол



What is the Kyoto Protocol?



**192 країни-підписанти, прийнятий 11 грудня 1997 р. на COP3**

**Суть Київського протоколу:** накладення індивідуальних погоджених між сторонами кількісних зобов'язань щодо скорочення викидів парникових газів. (92-110% від рівня 1990 р.)

**Зобов'язання України** – не перевищити рівень 1990 р.

**Країни-підписанти (Сторони) умовно розділені на дві категорії:** індустріалізовані країни та країни з перехідною економікою (Додаток В).

**Київський протокол визначає конкретні міжнародні механізми для досягнення зобов'язань:**

Стаття 6 – Механізм спільного впровадження (СВ) – Україна одна з учасників (Додаток I)

Стаття 12 – Механізм чистого розвитку (МЧР) (Додаток II)

Стаття 17 – Механізм міжнародної торгівлі викидами (МТВ)

Київський протокол діяв до 2020 року

Джерело: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

## Участь України в механізмах Кіотського протоколу



Використання шахтного метану для виробництва енергії на когенераційних установках – перший успішний проєкт спільного впровадження в Україні. Фото zasyadko.net

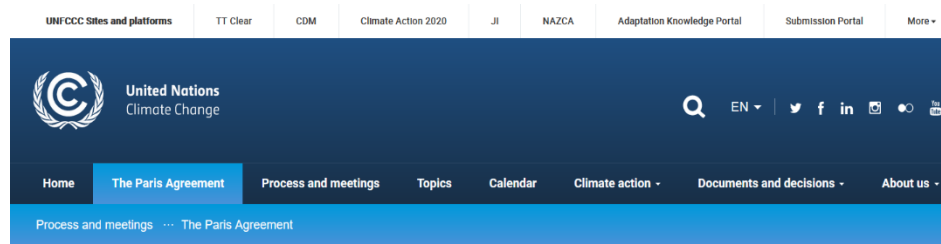
**Механізм спільного впровадження (англ. Joint Implementation)** дозволяв країнам з Додатку I до РКЗК купувати скорочення в інших країн з Додатку I.

Проєкти спільного впровадження активно реалізовувалися в Україні. За час першого періоду Кіотського протоколу було реалізовано **276 проєктів, випущено більше 431 млн.т. CO<sub>2</sub>-екв. одиниць скорочення викидів та залучено інвестицій на 920 млн. євро.**

**Серед проєктів:** утилізація шахтного метану, комбіноване виробництво тепла та електроенергії, енергозбереження, збір метану з полігонів твердих побутових відходів, зміна технології виробництва цементу, відновлення систем тепlopостачання тощо.

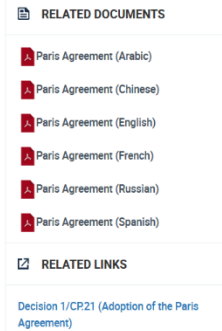
**Механізм міжнародної торгівлі викидами** - з 2009 по 2012 рік Україна змогла продати квот на викиди парникових газів на **470 млн. євро.**

# Паризька кліматична угода



## The Paris Agreement

What is the Paris Agreement?



**Міжнародна рамкова кліматична угода, прийнята 12 грудня 2015 на COP-21. Вступила в дію 4 листопада 2016. 196 країн-підписантів.**

Не містить конкретних кількісних зобов'язань щодо скорочення викидів парникових газів

Містить **рамкову ціль обмеження** підвищення глобальної температури нижче 2 °C, а бажано 1.5 °C у порівнянні із доіндустріальним рівнем

**Україна ратифікувала Паризьку угоду 13 серпня 2016 р.**

Країни на власний розсуд вирішують які механізми потрібні для досягнення поставленої цілі.

Країни кожні п'ять років подають **Nationally Determined Contribution (NDC)** – Національно визначені внески (НВВ), де зазначають свої індивідуальні кількісні зобов'язання скорочення викидів. При цьому кожен наступний НВВ має бути амбітнішим за попередній.

## Національно визначений внесок України

### ЗАГАЛЬНІ ЦІЛІ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ

Оновлений Національно визначений внесок України до Паризької угоди полягає у не перевищенні до 2030 року 35 % від рівня викидів ПГ 1990 року,

35%

або скорочення викидів ПГ на 65 % від рівня викидів ПГ 1990 року до 2030 року.

65%

Україна ставить за мету досягнення кліматичної нейтральності не пізніше 2060 року.

2060

У липні 2020 року Україна на високому політичному рівні підтримала **Європейський зелений курс (Green Deal)**, метою якого є досягнення кліматичної нейтральності європейського континенту до 2050 року.

В березні 2021 року Кабінет Міністрів України затвердив **Національну економічну стратегію на період до 2030 року**, яка передбачає досягнення кліматичної нейтральності України не пізніше 2060 року.

## Green Deal та зміна клімату

Фундаментальна філософія і основна ціль Green Deal – досягнення нульових викидів CO<sub>2</sub>-екв. від господарської діяльності людини, тобто кліматична нейтральність до 2050 р.



**Заходи досягнення кліматичної нейтральності** - впровадження відновлюваних джерел енергії, скорочення енергоспоживання, заміщення викопного палива.

**Засоби реалізації (основні)** – відміна субсидій на викопне паливо + монетизація CO<sub>2</sub> (через енергетичний податок, вуглецевий податок, систему торгівлі квотами на викиди тощо).

## Green Deal та зміна клімату



**Крістін Лагард, президентка Європейського центрального банку. «Для боротьби зі зміною клімату необхідно дві речі:**

1. Прибрати будь-які субсидії на викопне паливо
2. Запровадити механізм монетизації викидів CO<sub>2</sub>, найбільш дієвим може бути вуглецевий податок».



**Урсула фон дер Ляєн, голова Європейської комісії**

**Анонсувала розширення Європейського зеленого курсу амбітною кліматичною метою до 2040 року, планом підготовки ЄС до наслідків зміни клімату та програмою стимулювання виробництва екологічно чистих технологій.**



## Кліматична політика України



- **Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» (МЗВ) (2019).** Закон визначає правові та організаційні засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів та спрямований на виконання зобов'язань України за міжнародними договорами, зокрема, Угодою про асоціацію, а також на виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Паризької угоди.
- **Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року (2021).** Стратегія розроблена з метою підвищення рівня екологічної безпеки, зменшення впливів та наслідків зміни клімату в Україні.

## ПЕРЕЛІК видів діяльності, викиди ПГ в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації

НАЗВА ВИДУ ДІЯЛЬНОСТІ	ПГ
Спалювання палива в установках, загальна номінальна теплова потужність (НТП) яких <b>перевищує 20 МВт</b> (за винятком установок для спалювання небезпечних або побутових відходів, установок, які використовуються для досліджень, розробки та тестування нових продуктів і процесів, а також установок, що споживають виключно <b>біомасу</b> або <b>біопаливо</b> ); устаткування з НТП <b>до 3 МВт</b> не враховується для визначення загальної НТП установки	CO <sub>2</sub>
Переробка нафти. Виробництво коксу.	CO <sub>2</sub>
Випалювання або спікання, в тому числі агломерація металеві руди (зокрема сульфідної руди)	CO <sub>2</sub>
Виробництво чавуну або сталі, в тому числі безперервний розлив, виробнича потужність якого перевищує <b>2,5 т/год</b>	CO <sub>2</sub>
Виробництво або обробка залізовмісних сплавів (у т. ч. феросплавів), якщо загальна НТП агрегатів із спалювання <b>перевищує 20 МВт</b> ; устаткування для обробки залізовмісних сплавів включає, зокрема, прокатні стани, нагрівальні печі, ковальське обладнання, ливарні, устаткування для покриття (плакування) та очищення (протравлення) поверхонь	CO <sub>2</sub>
Виробництво цементного клінкеру в обертових випалювальних печах, виробнича потужність яких <b>перевищує 500 тонн на добу</b> , або в інших печах, виробнича потужність яких <b>перевищує 50 тонн на добу</b>	CO <sub>2</sub>
Виробництво вапна або кальцинація доломіту або магнезиту в печах, виробнича потужність яких <b>перевищує 50 т/добу</b>	CO <sub>2</sub>
Виробництво азотної кислоти	CO <sub>2</sub> та N <sub>2</sub> O
Виробництво аміаку	CO <sub>2</sub>
Виробництво скла, включаючи скловолокно, з потужністю плавлення <b>понад 20 тонн на добу</b>	CO <sub>2</sub>
<i>Примітка: Якщо на установці наявні декілька виробничих процесів, що належать до одного виду діяльності, їх потужності підсумовуються оператором установки.</i>	

# Стратегія державної політики у сфері зміни клімату до 2035 року



Стратегія формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року (2024).



- **Стратегічна ціль 1.** Зміцнення правових та організаційних засад державної кліматичної політики.
- **Стратегічна ціль 2.** Пом'якшення зміни клімату та забезпечення соціально справедливого та економічно ефективного переходу до низьковуглецевого розвитку держави.
- **Стратегічна ціль 3.** Адаптація до зміни клімату, підвищення опірності та зниження ризиків, пов'язаних із зміною клімату

- **ОПЕРАЦІЙНИЙ ПЛАН** заходів з реалізації у 2024-2026 роках Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року (2024).

# Стратегія державної політики у сфері зміни клімату до 2035 року

## Показниками досягнення стратегічної цілі 1 є:

- ✓ прийняття необхідних законодавчих та інших нормативно-правових актів у сфері зміни клімату;
- ✓ імплементація в українське законодавство норм актів законодавства Європейського союзу у сфері зміни клімату;
- ✓ забезпечення координації діяльності органів, що здійснюють управління у сфері зміни клімату, в рамках Міжвідомчої комісії з питань зміни клімату та збереження озонового шару.

## Показниками досягнення стратегічної цілі 2 є:

- ✓ досягнення Оновленого національно визначеного внеску України до Паризької угоди;
- ✓ досягнення скорочення на 85 відсотків викидів ПГ під час виробництва теплової та електричної енергії порівняно з базовим 1990 роком;
- ✓ зменшення щорічних обсягів викидів парникових газів та збільшення щорічних обсягів поглинання парникових газів;
- ✓ збільшення до 20 відсотків частки виробництва електричної енергії з відновлюваних джерел енергії в загальному енергобалансі;
- ✓ впровадження національної системи торгівлі квотами на викиди парникових газів та інші.

## Показниками досягнення стратегічної цілі 3 є:

- ✓ проведення секторальних досліджень з оцінки ризиків, вразливості та прогнозування зміни клімату у визначених сферах;
- ✓ розроблення регіональних та місцевих стратегій адаптації до зміни клімату; поліпшення позиції України за Індексом продуктивності у сфері довкілля (Environmental Performance Index).

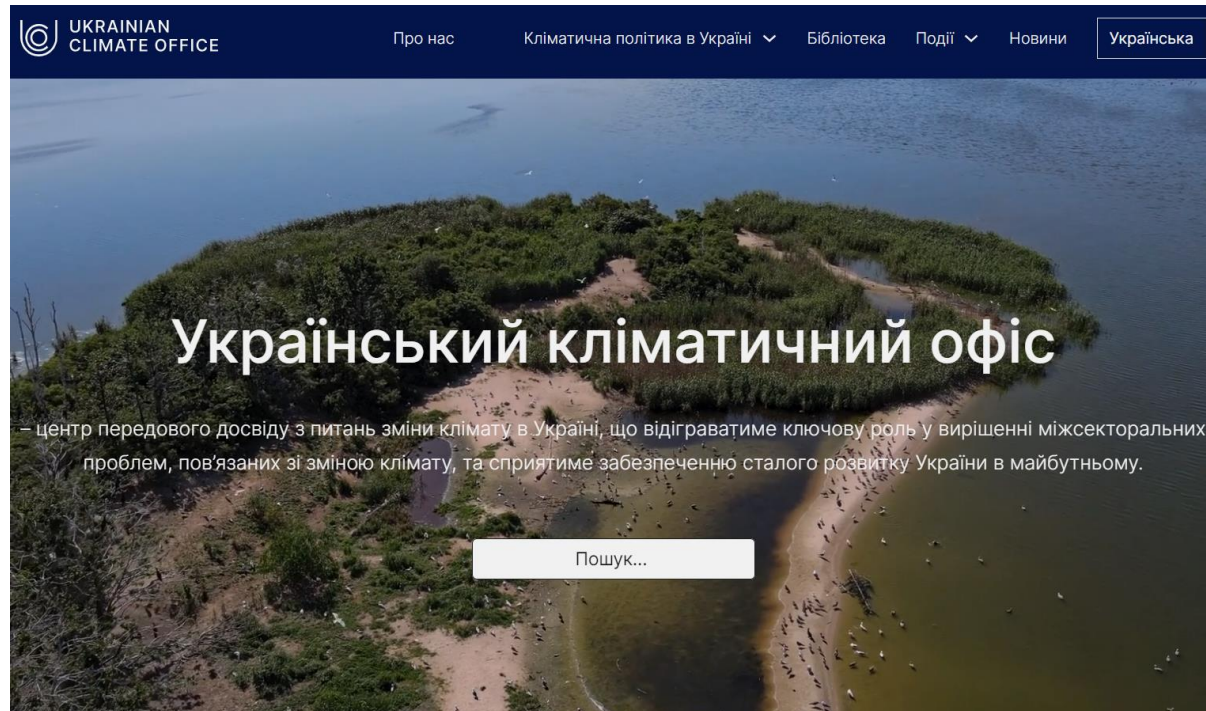
# Операційний план заходів з реалізації Стратегії

## ОПЕРАЦІЙНИЙ ПЛАН заходів з реалізації у 2024-2026 роках Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року (2024)

**Включає 36 пунктів, серед яких:**

1. Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України законопроекту про основні засади державної кліматичної політики.
2. Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України проекту акта про схвалення національно визначеного внеску України до Паризької угоди.
3. Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України проекту акта про схвалення Стратегії кліматичних фінансів.
4. Розроблення та подання Кабінетові проекту акта про затвердження механізму вуглецевого кредитування (вуглецеві сертифікати).
5. Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України законопроекту про засади функціонування національної системи торгівлі квотами на викиди парникових газів.
6. Впровадження національної системи торгівлі квотами на викиди парникових газів (пілотний проект (етап)).
7. Розроблення та подання Кабінетові Міністрів України проекту акта про схвалення Довгострокової стратегії низьковуглецевого розвитку.

# Український кліматичний офіс



Наразі Український Кліматичний Офіс працює в рамках проєкту “Capacities for Climate Action (C4CA)”, що виконується GIZ Ukraine на замовлення Федерального міністерства економіки та захисту клімату Німеччини (BMWK) в рамках Міжнародної кліматичної ініціативи (IKI) та співфінансується Європейським союзом.

**Український кліматичний офіс (УКО)** – сприятиме зміцненню потенціалу кліматичної політики, а також буде репозиторієм зелених ініціатив, проєктів, аналітики, та організатором подій, присвячених захисту клімату та зеленій тематиці в Україні.

## Сфери діяльності:

- Кліматичне врядування та просування кліматичної політики.
- Урядова адвокація на міжнародній арені та міжнародне співробітництво.
- Консультаційні послуги для інших зацікавлених сторін.
- Комунікація та інформування громадськості з питань зміни клімату.

# Фонд декарбонізації України

Акціонерне товариство "Фонд декарбонізації України" створене у 2012 році. 100% акцій належать Державі в особі Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження (Держенергоефективності) з 24.01.2024 року.

Мета нашої діяльності:

-  Стимулювання реалізації енергоефективних заходів
-  Впровадження енергосервісу
-  Збільшення використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива
-  Скорочення викидів вуглецю
-  Впровадження фінансово-кредитних інструментів виключно у сфері енергоефективності

**Зміни до Бюджетного кодексу України, що набули чинності з 1 січня 2024 року, передбачили створення Фонду декарбонізації**

**Його основними джерелами фінансування є:**

- ✓ екологічний податок за викиди двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення;
- ✓ державні запозичення, залучені для реалізації інвестиційних проектів у сфері енергоефективності, збільшення використання ВДЕ та альтернативних видів палива і скорочення викидів вуглецю.
- ✓ Інші надходження.

**Призначення коштів Фонду** – 1) фінансування державних програм у сфері енергоефективності, збільшення використання ВДЕ та альтернативних ВП і скорочення викидів вуглецю.

2) фінансове забезпечення компенсації, відшкодування, здешевлення зобов'язань фізичних та юридичних осіб за кредитними та лізинговими договорами, які укладені для реалізації зазначених заходів.

3) виконання боргових зобов'язань за запозиченнями, отриманими державою на реалізацію інвестиційних проектів.

# Національний план з енергетики та клімату до 2030 року



фото: Raimond Klavins

- **Національний план з енергетики та клімату на період до 2030 року (2024)** є стратегічним документом, який спрямований на **узгодження енергетичної та кліматичної політики** для забезпечення сталого розвитку та відновлення економіки України.
- **Цілі по секторах:**
  - 25% — в секторі виробництва е/е
  - 35% — виробництво теплової енергії.
  - 14% — на транспорті.

- Декарбонізація економіки сприятиме залученню іноземних інвестицій — за оцінками Уряду, потрібно від \$41,5 млрд.
- Підготовка НПЕК є зобов'язанням України в рамках Договору про заснування Енергетичного Співтовариства згідно із вимогами Регламенту (ЄС) 2018/1999, а також частиною реалізації ініціативи ЄС “UKRAINE FACILITY”

Джерело: <https://www.me.gov.ua/Tags/DocumentsByTag?lang=uk-UA&id=5a74cd67-dee8-4adf-a880-9579eaf8c188&tag=RealizatsiiaInitsiativisukraineFacility>  
<https://enefcities.org.ua/>





# Національний план дій з відновлюваної енергетики до 2030 року

## Національний план дій з розвитку відновлюваної енергетики на період до 2030 року



Міністерство  
енергетики  
України

### короткий зміст:

Національний план з розвитку відновлюваної енергетики є доповненням Національного плану з енергетики та клімату (НПЕК) та визначає траєкторії розвитку відновлюваної енергетики за секторами до 2030 року із заходами щодо їх реалізації з урахуванням політик та заходів визначених НПЕК

**27%** частка ВДЕ у валовому кінцевому споживанні енергії у 2030 році

 **29%** електроенергетика

 **33%** тепло- та холодопостачання

 **17%** транспорт

**\$ 20 млрд**

інвестиції для  
реалізації  
Національного  
плану



**10 ГВт**

нові потужності  
ВДЕ в  
електроенергетиці

# Проект Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики»

## Кліматичний закон №11310 прийнято ВРУ у першому читанні

- Проект Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики» (законопроект № 11310). Рамковий закон
- **16.07.2024** – прийнято за основу у 1 читанні
- **Довгострокові цілі державної кліматичної політики** відповідають кліматичним цілям, встановленим у Паризькій угоді та Green Deal:

- **Досягнення кліматичної нейтральності** – в якості проміжної цілі проект закону передбачає скорочення викидів парникових газів щонайменше на 65% порівняно з рівнями 1990 року до 2030 року;
- **Утримування зростання глобальної середньої температури значно нижче 2°C** порівняно з доіндустріальним рівнем і продовження зусиль щодо обмеження підвищення температури до 1,5°C вище доіндустріального рівня як це передбачено в Статті 2 Паризької угоди;
- **Підвищення опірності та зменшення ризиків**, пов'язаних зі зміною клімату шляхом докладення зусиль, спрямованих на адаптацію до зміни клімату відповідно до статті 7

# Проект Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики»

- Проект Закону передбачає також **середньострокові цілі, що встановлюються в Довгостроковій кліматичній стратегії:**
  - 1) Досягнення зменшення викидів та збільшення абсорбції поглиначами у визначених секторах;
  - 2) Збільшення частки використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива в енергетичному балансі України;
  - 3) Зменшення енергоемності та вуглецеємності валового внутрішнього продукту;
  - 4) Розвиток екологічно чистих та низьковуглецевих технологій та інфраструктури;
  - 5) Підвищення здатності адаптуватися до несприятливих наслідків зміни клімату;
  - 6) Збільшення обсягів парникових газів, які видаляються з атмосферного повітря.
- **Законопроект передбачає низку інструментів, які спрямовані на сприяння низьковуглецевому розвитку України:**
  - ✓ **фіскальні механізми**, які наразі включають виключно вуглецевий (екологічний) податок для вітчизняних виробників;
  - ✓ **ринкові механізми**, які базуватимуться на запровадженні системи торгівлі квотами на викиди парникових газів (СТВ);
  - ✓ **організаційно-економічні механізми**, які включають інструменти, спрямовані на сприяння зеленому розвитку та створенню зелених робочих місць, підвищення вимог щодо енергоефективності;
  - ✓ **механізми державної допомоги бізнесу** для підтримки його зусиль, спрямованих на зменшення викидів парникових газів та адаптацію до зміни клімату;
  - ✓ **інструменти стимулювання населення** до участі у запобіганні змінам клімату та адаптації до них.

## Візія кліматичної політики України

- **Проект Стратегії впровадження системи торгівлі викидами парникових газів в Україні на період до 2033 року.** Стратегія стане дорожньою картою впровадження СТВ в Україні. Документ виконує зобов'язання за Ukraine Facility та завдання євроінтеграції.
- **Проект Закону щодо впровадження системи торгівлі викидами.** На 2025 рік заплановано «тестовий» режим роботи системи торгівлі викидами, а повноцінно запрацює з 2026-го, що в подальшому дозволить українській системі приєднатися до європейської СТВ.
- **Низьковуглецевий розвиток стане підґрунтям для наступного українського Національно визначеного внеску, який Україна має представити в 2025 році.** Це стане основою для розбудови деокупованих регіонів.
- **Впровадження механізму статті 6 Паризької угоди.** Створення нормативно-правової бази для співпраці зі Швейцарією та Японією.
- **Впровадження карбонових сертифікатів для залучення додаткового фінансування для відновлення економіки.**



Government of the Netherlands

UABIO

## Дякую!

**Георгій Гелетуха, д.т.н.,**  
Голова правління, Біоенергетична  
асоціація України (UABIO)  
Директор ГО «АВЕ»  
[geletukha@uabio.org](mailto:geletukha@uabio.org)  
<https://uabio.org>  
<https://www.facebook.com/uabio>

