

# UABIO

Використання біометану як  
моторного палива. Перспективи  
в Україні.

Георгій Гелетуша  
Біоенергетична Асоціація  
України (UABIO),  
Голова правління

27 березня 2025

# Члени УАВІО

Ми дякуємо енергетичним компаніям  
Та експертам, які доєднались до Асоціації

11

років

8

осіб

55

компаній

20+

експертів



# Партнерства та співпраця

Ми горді бути частиною міжнародної  
Експертної спільноти



Світова  
Біоенергетична  
Асоціація



Біоенергетика  
Європи



Європейська  
біогазова  
асоціація



Global 100RE  
Ukraine

Співзасновник  
Асоціації

# Розробка бізнес-моделі виробництва біометану в Україні.

## Партнери проекту:



Rika Biotech

Rika Biofuel  
Developments LTD  
(RIKA)

### Технічний консультант

Rika допоможе з розробкою бізнес-концепції щодо сировини, проектування процесу, вибору технологій, шляхів доставки біометану, рівня інтенсивності вуглецю та потенціалу споживання біометану. Rika також буде консультантом щодо шляху на ринку та розпочне попередні діалоги з потенційними покупцями.



UABIO

Громадська спілка  
“Біоенергетична  
асоціація України”  
(UABIO)  
[info@uabio.org](mailto:info@uabio.org)

### Технічний керівник проекту

UABIO є головним партнером для завдання 1 (Потенціал і зонування БМ), 4 (Розробка умов для експорту БМ), 5 (БМ для транспортного сектору) і 6 (Поширення). UABIO збирається підтримувати розвиток партнерства, обмін знаннями та маркетингову діяльність для виробництва та використання біометану.



REGENERATIVEAGRO

Regenerative Agriculture  
(ReAgro)

ReAgro братиме участь у розробці техніко-економічних обґрунтувань для типових проектів на біометані. ReAgro відповідатиме за відбір 4 проектів із ланцюга проектів біометану, які будуть розроблені від техніко-економічного обґрунтування до етапів готовності до будівництва (завдання 3).



BIOMASS

Науково-технічний  
центр «Біомаса»  
(НТЦБ)

НТЦБ відповідатиме за розробку техніко-економічних обґрунтувань для типових проектів з біометану, включаючи проект підключення до газопроводу високого тиску та газорозподільної системи середнього та низького тиску, виробництво синтетичного метану з використанням зеленого водню та техніко-економічні обґрунтування для біо- CNG та біо-LNG проекти (завдання 2).



MDY Legal  
INTERNATIONAL DEVELOPMENT

MDY Legal (MDY)

**Адміністративне керівництво; юридичні консультації щодо договору про співпрацю**



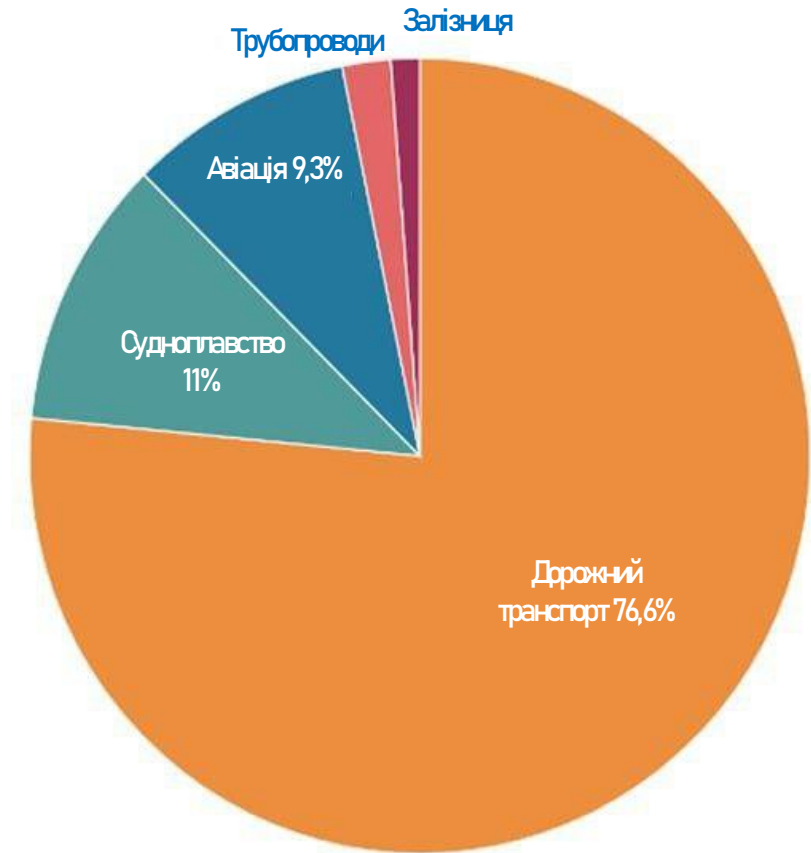
UABIO



# Задачі проекту

#	Задача	Головний партнер	Радник	Час
1	Потенціал біометану та зонування	UABIO	НТЦБ, RIKA	квіт.2024 – січ. 2025
2	Розробка бізнес-концепції передового виробництва та експорту біометану в країни Європи (12 техніко-економічних обґрунтувань)	НТЦБ	UABIO, RIKA	квіт. 2024 – січ. 2026
3	Розробка проектно-технічної документації для чотирьох найперспективніших ТЕО передових проектів виробництва біометану до стадії Ready to Build з метою внутрішнього використання та експорту в країни Європи.	ReAgro	RIKA, НТЦБ	квіт. 2024 – лип. 2025
4	Розробка умов експорту біометану з України до країн Європи	UABIO	RIKA, НТЦБ	квіт. 2025 – бер. 2026
5	Біометан для транспортного сектору України (біо- CNG та біо-LNG )	UABIO	НТЦБ	вер. 2024 – бер. 2026
6	Діяльність з поширення інформації	UABIO	НТЦБ	Впродовж (24 міс)

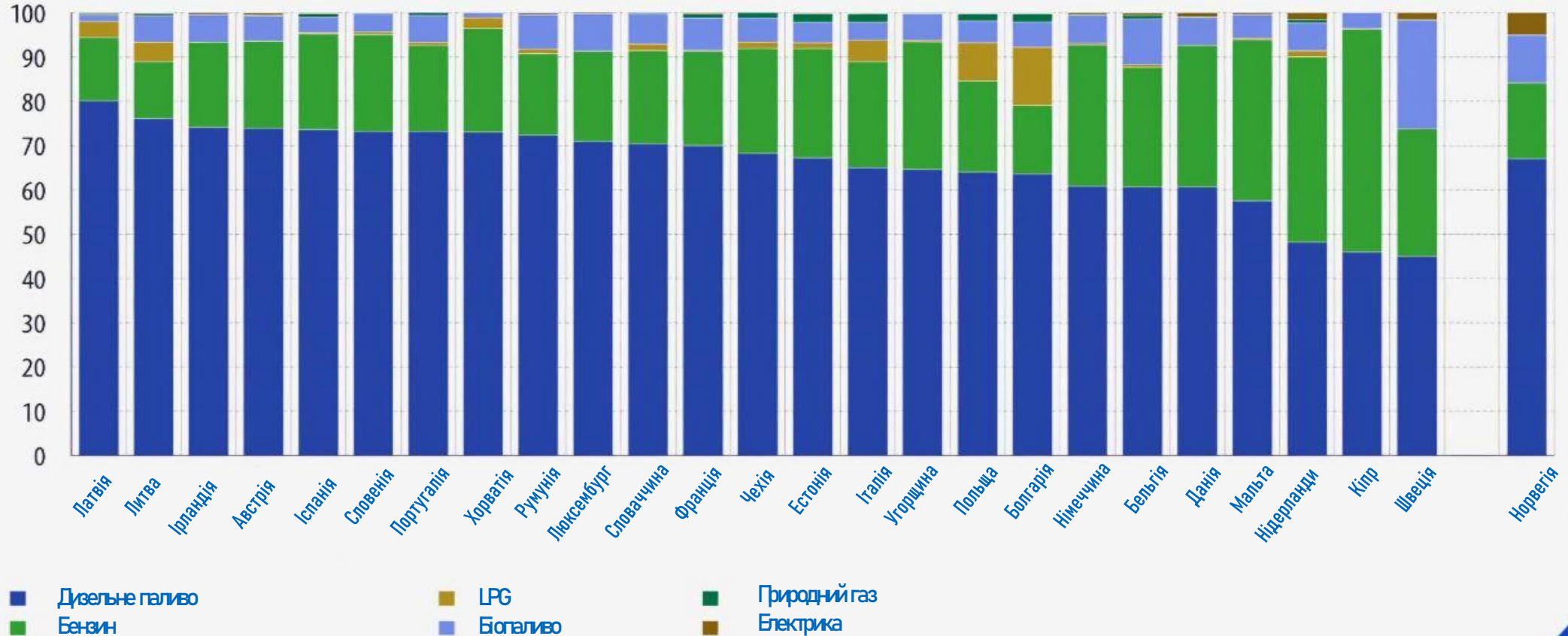
# Використання палива у світі за видами транспорту, 2022



Світові викиди CO2 за видами транспорту, 2021

# Кінцеве енергоспоживання в автомобільному транспорті в Європейських країнах, %

Кінцеве енергоспоживання в дорожньому транспорті за енергетичним продуктом, 2022 (%)



# Чому саме біометан на транспорті?

- На транспортний сектор наразі припадає близько чверті загальних викидів парникових газів в ЄС.
- Майже три чверті викидів транспортного сектору ЄС припадають саме на автомобільний транспорт.
- Біометан є сталим і конкурентоспроможним за вартістю заміником викопного палива, являючи собою *одну з небагатьох доступних нині альтернатив викопному паливу для дальніх і енергоємних транспортних перевезень.*
- Біометан має найвищий потенціал декарбонізації транспортного сектору (EVA)
  - Залежно від сировини, що використовується для виробництва біометану, транспортний засіб, що працює на 100% Bio LNG, може досягти навіть від'ємного рівня викидів парникових газів.

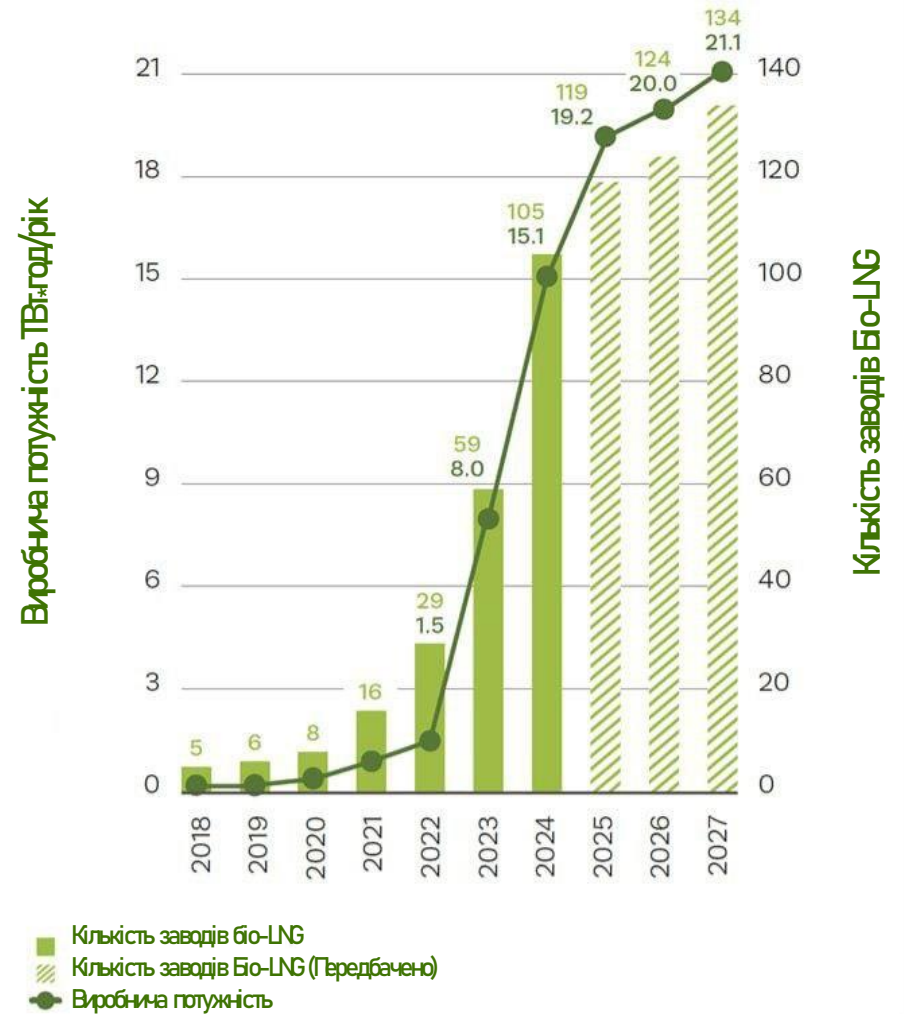


EVA: “Потенціал біометану для швидкої декарбонізації транспорту не повинен бути втрачений.”



# Споживання біометану транспортним сектором у ЄС

- У 2023 році 23% біометану у ЄС використовувалося як моторне паливо для транспорту, 17% для опалення будівель, 15% для виробництва електроенергії та 13% для промисловості.
- В таких країнах, як Італія, Швеція, Фінляндія та Естонія майже весь біометан використовується як транспортне паливо.
- У 2023 році в Європі було 59 активних заводів з виробництва біо LNG, і очікується, що ця кількість різко зросте в 2024-2027 роках. Загалом 134 заводи з виробництва біо LNG планується завершити до 2027 року.
- Прогнозована потужність виробництва біо LNG до 2027 рік, враховуючи лише підтверджені проекти, становить 21,1 ТВт\*год/рік.



Поточний і майбутній розвиток кількості заводів біо-LNG і виробничої потужності (ТВт\*год/рік)

# Біо CNG та Біо LNG в обраних європейських країнах, 2023

Країна	Кількість біометану, використаного в транспорті (ГВт*год)	Відсоток від загального виробленого біометану, використаний в транспорті	Біо CNG та Біо LNG заправні станції (а)	CNG та LNG заправні станції (б)
Швеція	1 210	78%	363 Біо CNG 30 Біо LNG	немає даних
Італія	7 363	100%	5 Біо CNG 3 Біо LNG	1 672 CNG 166 LNG
Німеччина	1 168	11%	>60% усіх CNG 29 Біо LNG	980 CNG 159 LNG
Норвегія	431	75%	29 Біо CNG 8 Біо LNG	немає даних
Фінляндія	242	100%	67 Біо CNG 11 Біо LNG	70 CNG 14 LNG
Естонія	211	100%	29 Біо CNG 2 Біо LNG	немає даних

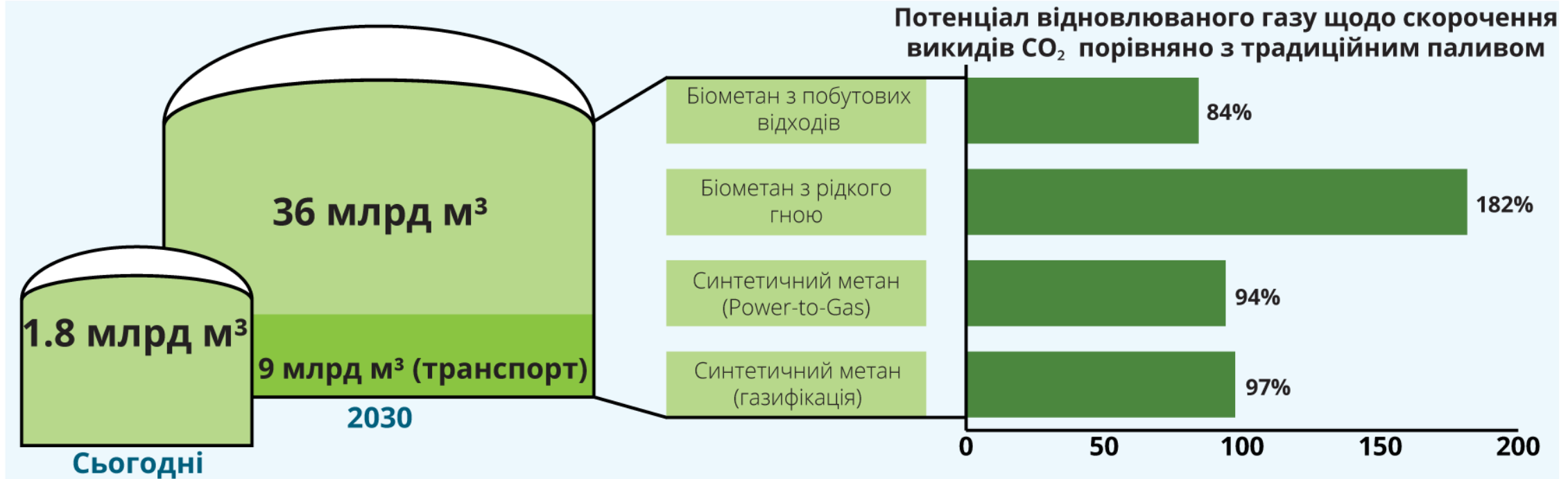
(а) – Дані стосуються заправних станцій, які постачають виключно 100% біо-CNG та біо-LNG, а також, тих, які постачають змішані види палива (LNG/БіоLNG Біо CNG/Біо CNG)

(б) – Дані стосуються CNG та LNG заправних станцій, включно з тими, які постачають змішані види палива (LNG/Біо LNG або CNG/Біо CNG)

# Потенціал скорочення викидів CO<sub>2</sub> на транспорті за рахунок біометану



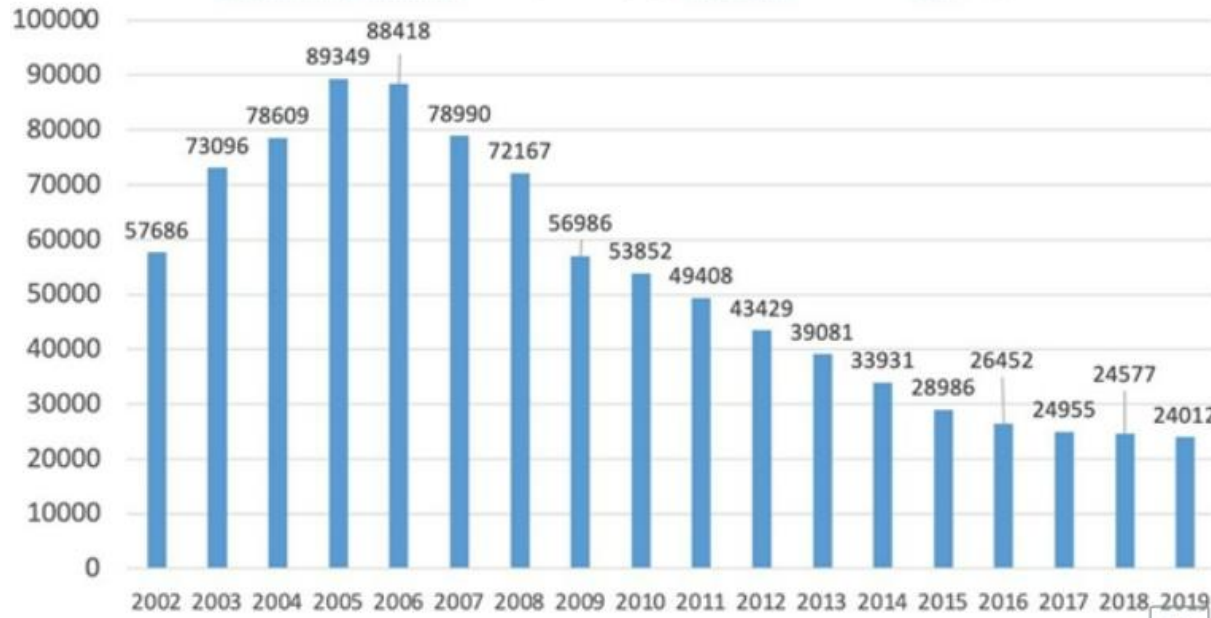
## Виробництво відновлюваного газу / Скорочення викидів парникових газів



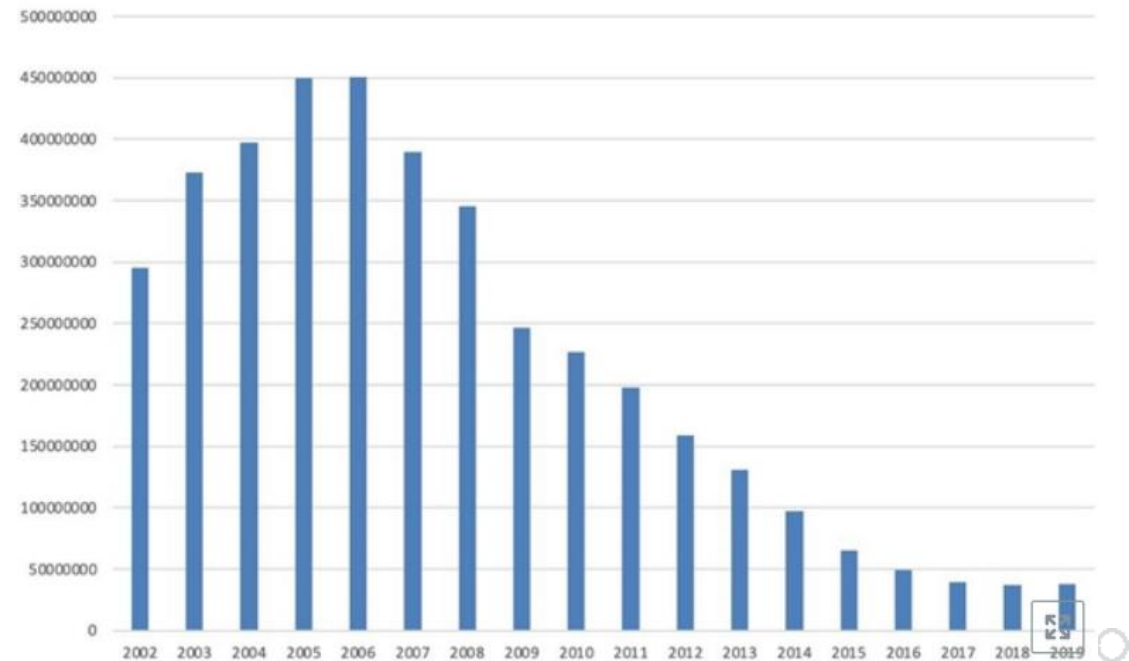
# CNG в Україні

- В Україні існує багаторічна практика використання стисненого природного газу (CNG) як моторного палива для автобусів та важких транспортних засобів. Близько 90 000 транспортних засобів працювали на CNG у 2005 році, країна мала досить розвинену мережу з близько 300 газозаправних станцій, розподілених по всій країні.
- Наразі спостерігається негативна динаміка у розвитку інфраструктури CNG

Динаміка кількості CNG транспорту в Україні 2002-2019 рр., од.



Реалізація АГНКС ДП УКРАВТОГАЗ, м3/рік



Джерело: ДП «Укравтогаз»






Група Нафтогаз 

1 дн. · 



Наш Укравтогаз розширює мережу постачання стисненого природного газу (CNG) 

Колеги вже уклали 9 угод із провідними транспортними та логістичними підприємствами. Вони передбачають використання для перевезень транспорту, що працює на CNG.

Серед переваг цього палива:

- ◆ дозволяє зменшити викиди CO<sub>2</sub> на 80% у порівнянні з дизельним паливом;
- ◆ забезпечує значну економію витрат для бізнесу – до 50%;
- ◆ продовжує термін служби двигунів на 30-40%.

Разом з [Укравтогаз](#) робимо CNG-паливо ще доступнішим для автовласників і бізнесів, які дбають про ефективність та чистоту довкілля.



**Укравтогаз розширює мережу постачання стисненого природного газу (CNG)**

# Українські біометанові заводи, які вже працюють і запуск яких заплановано на 2025 р.

N	Компанія	Розташування (область)	Потужність, Мм <sup>3</sup> /рік	Сполучення	Тип сертифікату	Запуск проекту, рік
1	ТОВ ГАЛС АГРО	Чернігівська	3.0	ГРС	ISCC	2023
2	Агрохолдинг Вітагро	Хмельницька	3.0	ГРС	ISCC	2024
3	МХП	Дніпро-петровська	11.0	ГРС	ISCC	2025
4	Теофіпольська Енергетична Компанія	Хмельницька	56.0	ГТС	ISCC	2025
5	ТОВ ГАЛС АГРО	Київська	3.0	ГРС	ISCC	2025
6	ТОВ "YUM LIQUID GAS"	Вінницька	11.0	Bio-LNG		2025
7	МХП	Вінницька	24.0	Bio-LNG	ISCC	2025
	<b>TOTAL</b>		<b>111.0</b>			

ГРС – газорозподільна система  
ГТС – газотранспортна система

# Необхідні подальші кроки

---

## Розвиток внутрішнього ринку споживання біометану

- Виробництво і споживання Bio CNG та Bio LNG, як моторного палива для автомобільного транспорту. Розвиток необхідної заправної інфраструктури.
- Маневрена електрогенерація (біогаз і біометан).
- Використання в промисловості (металургія, хімія, інші сектори CBAM).

## Можливі інструменти державної політики щодо біометану на транспорті

- Розвиток внутрішньої системи торгівлі викидами парникових газів.
- Зростання ціни на викиди парникових газів.
- Квоти для підприємств на викиди парникових газів,
- Цілі щодо біометану і, зокрема, біометану на транспорті.
- Розроблення стратегії і дорожньої карти розвитку біометану в Україні.
- Зниження або звільнення від акцизного збору біометану для транспорту.
- Звільнення від ПДВ і мита на ввезення імпортного обладнання для виробництва і використання біометану на транспорті.
- Компенсація частини витрат на будівництво заправної інфраструктури.
- Розроблення і прийняття технічних стандартів для використання біометану на транспорті.

Дякуємо за  
вашу увагу!

Запрошуємо в  
члени UABIO!

UABIO

Біоенергетична асоціація України  
[uabio.org](http://uabio.org)

Гелетуха Георгій  
[geletukha@uabio.org](mailto:geletukha@uabio.org)