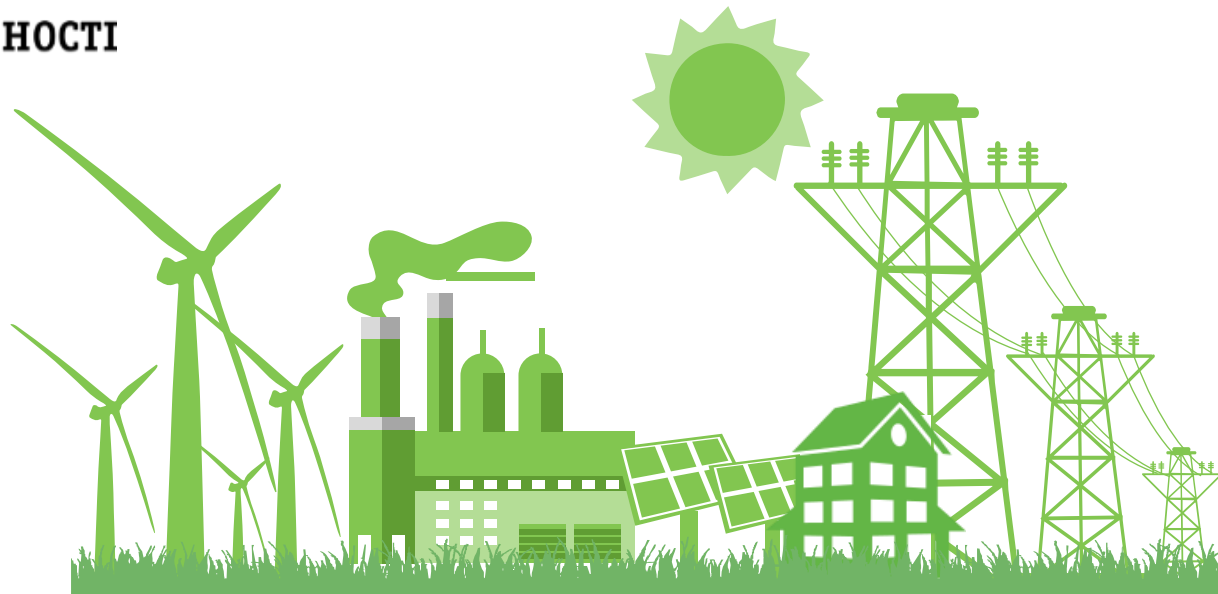




ДЕРЖЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ



**ПУБЛІЧНИЙ ЗВІТ
ДЕРЖЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ
підсумки 2020 року**

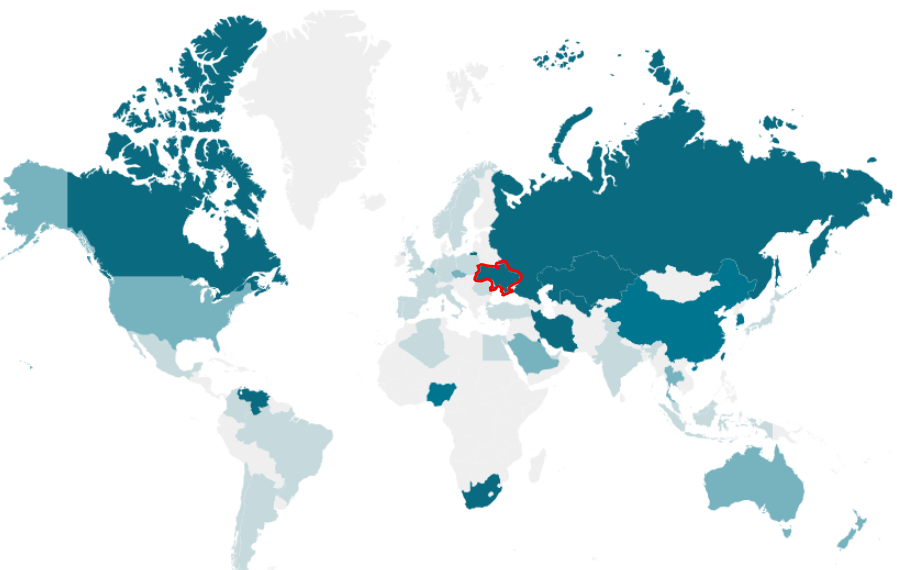
28.01.2021

ЕНЕРГОЄМНІСТЬ ВВП УКРАЇНИ Є ОДНІЄЮ З НАЙВИЩИХ У СВІТІ: У 2,7 РАЗИ ВИЩЕ, НІЖ У ПОЛЬЩІ ТА У 3,3 РАЗИ ВИЩЕ, НІЖ У НІМЕЧЧИНІ



Enerdata Global Energy Statistical Yearbook 2020

Breakdown by country (koe/\$2015p)



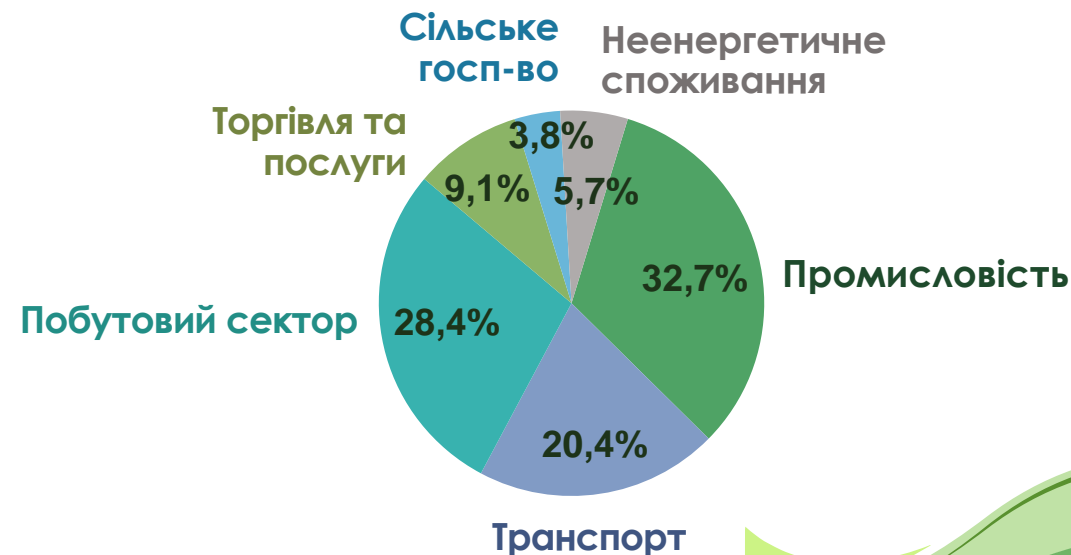
Ukraine	0,23
Russia	0,21
Venezuela	0,21
Taiwan	0,19
South Africa	0,18
Iran	0,18
Kazakhstan	0,18
Canada	0,17
Uzbekistan	0,15
Nigeria	0,15
South Korea	0,15
China	0,13

Енергетичний баланс-2019:

Загальне первинне споживання енергії (TPES):
93,5 млн тне (-4,7% порівняно із 2018 роком)

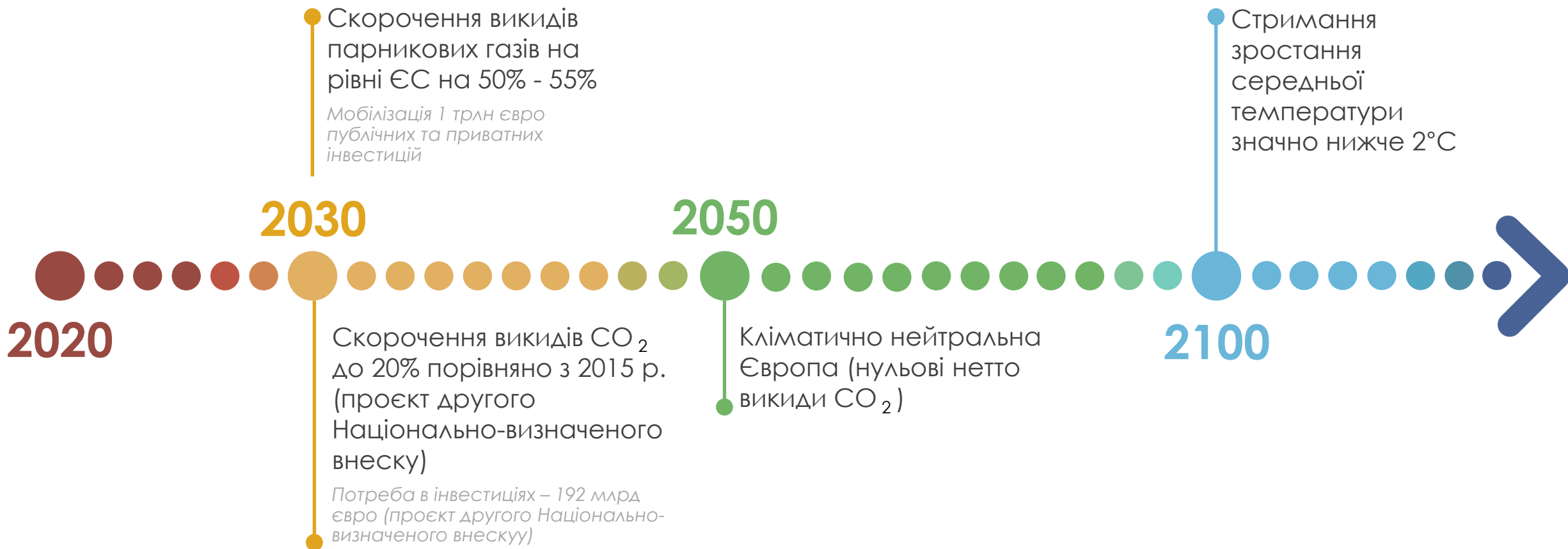
Кінцеве споживання енергії (TFC):
49,4 млн тне (-4,1% порівняно із 2018 роком)

Структура кінцевого споживання енергії-2019



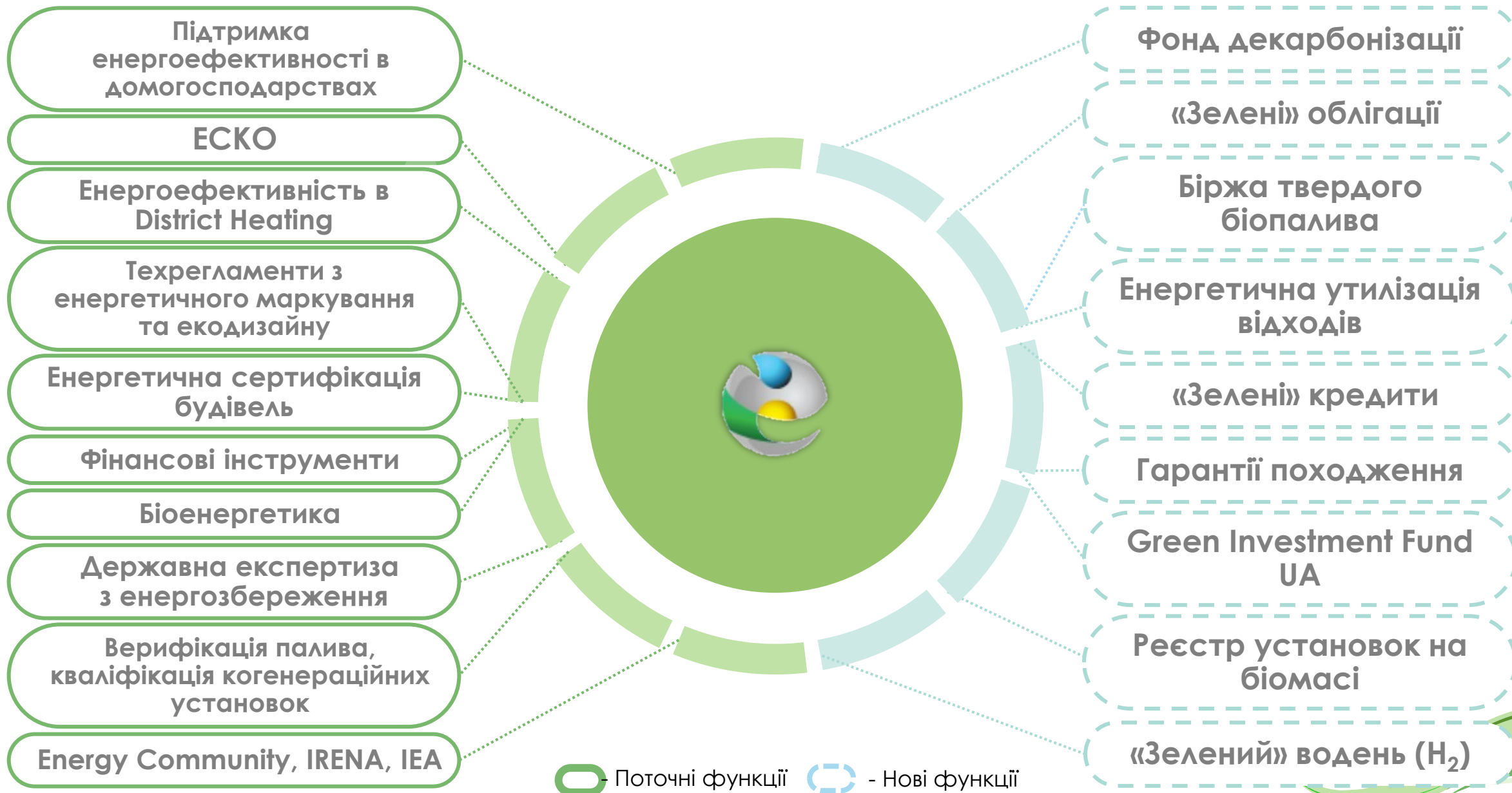
Декаплінг – зростання економіки із одночасним підвищенням рівня енергоефективності та зменшенням викидів парникових газів

Європейський зелений курс



Паризька угода

ДЕРЖЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ: КРОС-СЕКТОРАЛЬНИЙ ПІДХІД ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ



ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ У ЖИТЛОВОМУ СЕКТОРІ: «ТЕПЛІ КРЕДИТИ» - ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА НАСЕЛЕННЯ

2020:



113 тис. родин
- учасників програми



≈ 1,04 млрд грн
інвестовано в
енергоефективні заходи



384 млн грн
відшкодовано з **державного** бюджету

94 млн грн
відшкодовано з **місцевих** бюджетів

2014-2020:



850 тис. родин
- учасників програми



≈ 8,5 млрд грн
«теплих кредитів»



3,3 млрд грн
відшкодовано з **державного** бюджету



480 млн м³
- щорічна економія ПЕР в
еквіваленті газу

540 млн грн
відшкодовано з **місцевих** бюджетів

2021:



Цільова група:
приватні будинки



Нове обладнання:

- системи накопичення енергії
- електрозарядки для електромобілів
- розумні лічильники електроенергії



Компенсація:

- 20% - на твердопаливні котли
- 35% - на енергоефективні заходи

РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМИ: ЕКОНОМІЮ ДОСЯГНУТО ЗА УСІМА ВИДАМИ ПАЛИВА ТА ЕНЕРГІЇ

Економія в середньому на 1 учасника:

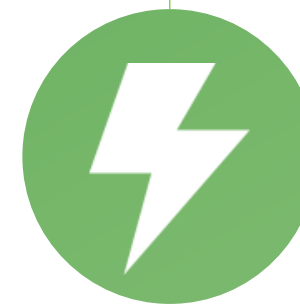
ОСББ/ЖБК:



Теплова енергія
економія **20,0%** -
16 Гкал/міс. для будинку



Газ
економія **10,0%** -
275 м3 газу/міс. для
будинку



Електроенергія
економія **8,6%**
- 899 кВт*год/міс. для
будинку

Фізичні особи:



Газ
економія **30%**
- 89 м3 газу/міс. для
приватного будинку

У 57 містах укладено 552 ЕСКО-договори на суму понад 1,25 млрд гривень

- **2015 рік:** розробка та прийняття ЕСКО-законодавства
- **2016 рік:** укладено **20 ЕСКО-договорів** на суму **18 млн грн**
- **2017 рік:** удосконалення ЕСКО-законодавства
- **2018 рік:** укладено **210 ЕСКО-договорів** на суму **218 млн грн**
- **2019 рік:** укладено **200 ЕСКО-договорів** на суму **641,5 млн грн**
- **2020 рік:** укладено **122 ЕСКО-договори** на суму **389,8 млн грн**

Оцінка ефективності
(у рамках **242 ЕСКО-договорів**)



60 млн грн заощаджень



35 тис. Гкал економії теплової енергії *

Розроблено законопроекти щодо:

- зняття бар'єрів для подальших **ЕСКО-закупівель**
- удосконалення та розширення ЕСКО на об'єкти **комунальної сфери та енергетики**

* - Інформацію щодо економії отримано за останній опалювальний сезон (жовт.-квіт. 2019-2020 рр.) з урахуванням коригування на кліматичні умови

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ У ПРОМИСЛОВОСТІ: ФОРМУВАННЯ ФОНДУ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ

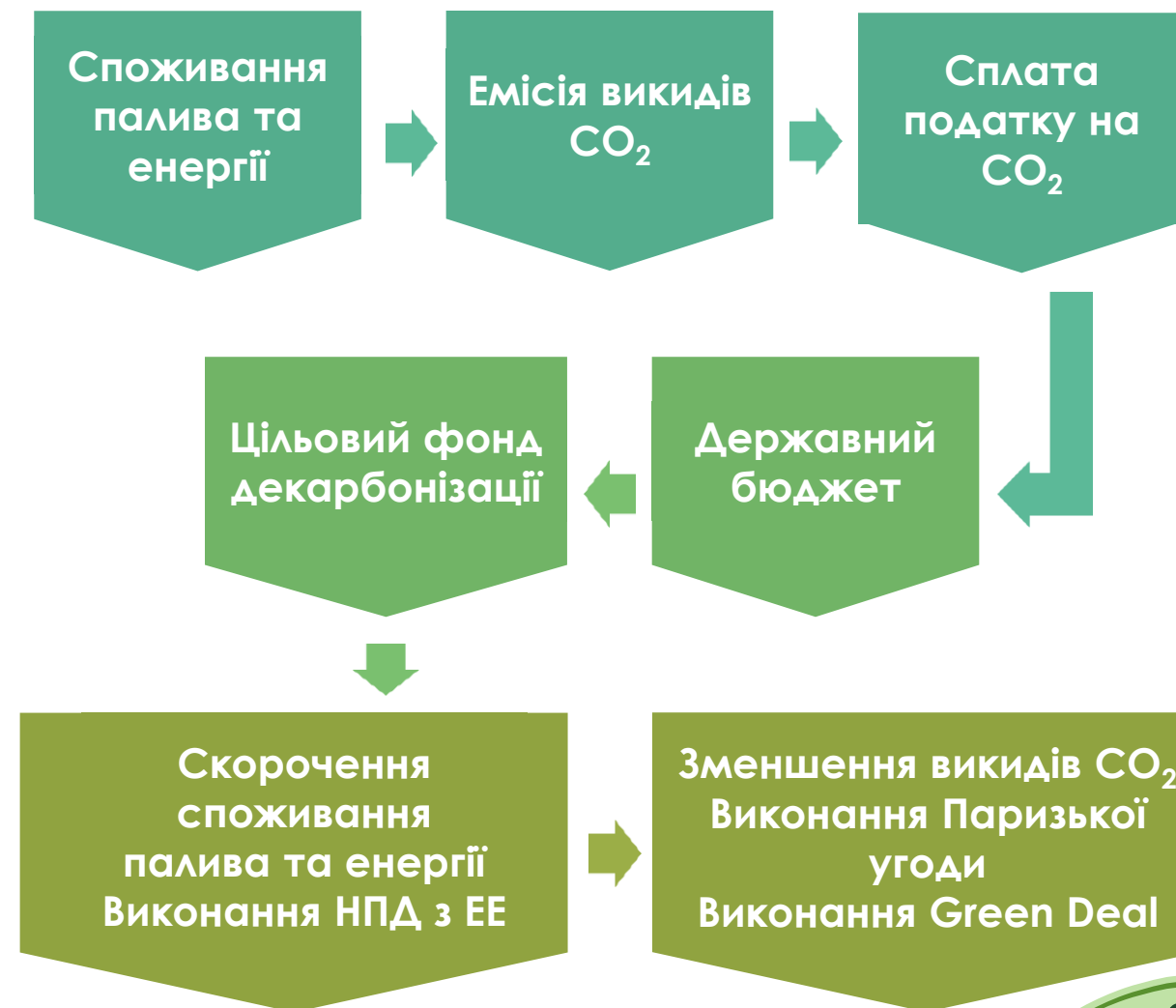
Сфера охоплення – усі сектори економіки

У 2019-2020 рр. річні надходження екологічного податку на викиди CO₂ зросли із 50 млн. грн до 0,9 млрд. грн. У 2021 році також прогнозується зібрати 0,9 млрд. грн.

Жодна з діючих бюджетних програм не має заходів щодо зменшення викидів CO₂ шляхом впровадження енергоефективних заходів.

Спрямувати надходження податку на викиди CO₂ у цільовий Фонд декарбонізації (без окремого адміністрування, як, наприклад, Державний фонд регіонального розвитку)

Планується використання коштів цільового Фонду декарбонізації виключно на проєкти, що мають на меті підвищення енергоефективності та зменшення викидів CO₂



Обсяг фінансування – 10 млрд грн на 5 років

Житловий сектор (продовження реалізації існуючих механізмів)

- відшкодування частини суми кредитів для населення (фізичні особи) на придбання «негазових» котлів, енергоефективного обладнання, матеріалів

Промисловість

- стимулювання підприємств до впровадження енергоефективного обладнання, технологій, матеріалів шляхом здешевлення кредитів;

Бюджетна сфера

- стимулювання розвитку ринку ЕСКО шляхом здешевлення кредитів на впровадження енергоефективних заходів на об'єктах державної та комунальної форми власності;
- проведення санації будівель органів державної влади та забезпечення енергетичної ефективності таких будівель на рівні не нижче мінімальних нормативних вимог (вимога Директиви ЄС 2012/27/ЄС)

Транспорт

- стимулювання розвитку інфраструктури зарядних станцій для електромобілів

Зелена енергетика

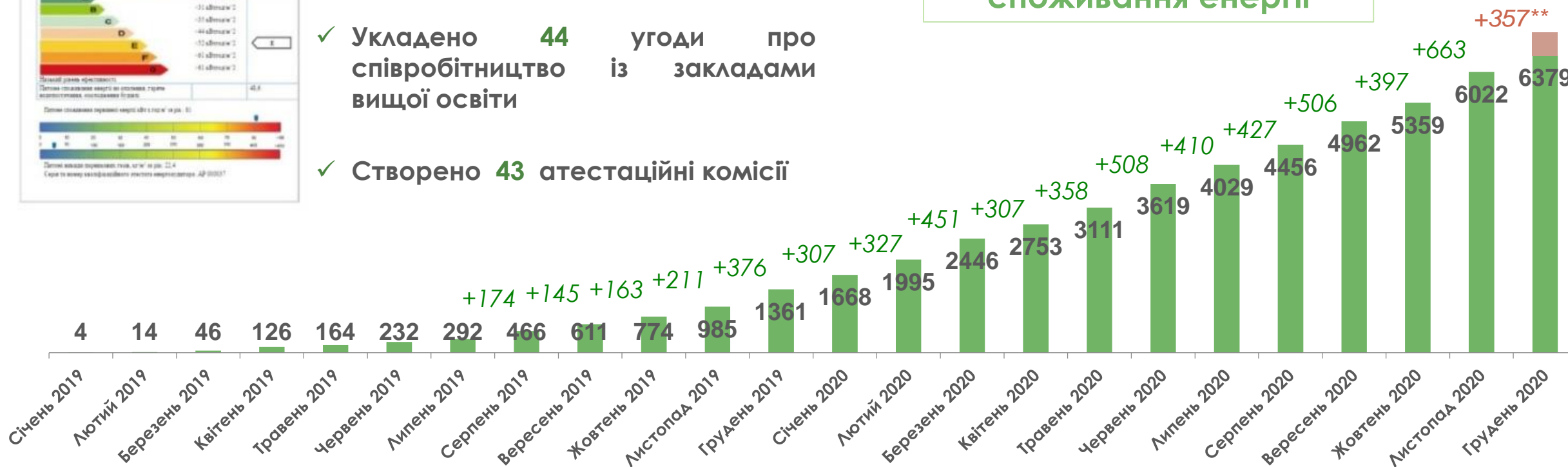
- стимулювання розвитку сфери виробництва біогазу з агровідходів;
- стимулювання вирощування енергетичних рослин;
- стимулювання встановлення об'єктів ВДЕ у приватних домогосподарствах тощо.



- ✓ Понад **6300** будівель вже отримали енергетичні сертифікати*
- ✓ Понад **2400** атестатів видано енергоаудиторам та фахівцям із обстеження інженерних систем
- ✓ Укладено **44** угоди про співробітництво із закладами вищої освіти
- ✓ Створено **43** атестаційні комісії

ІНІЦІАТИВА

Розробка вимог до будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії



* До 01.07.2019 сертифікація енергетичної ефективності будівель здійснювалась на добровільних засадах

** Сертифікати зареєстровано енергоаудиторами в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва



- Затверджено 4 та розроблено 1 технічний регламент з енергетичного маркування відповідно до Директиви 2010/30/ЄС
- Прийнято 2 акти щодо приведення у відповідність окремих технічних регламентів з екодизайну до оновленого законодавства ЄС
- Розроблено проект акта стосовно оновлення технічних регламентів щодо маркування енергоспоживчих продуктів в Інтернеті та оновлення процедур верифікації щодо дотримання вимог до маркування енергоспоживчих продуктів
- Затверджено 11 наказів Міненерго про затвердження переліків національних стандартів, що відповідають європейським гармонізованим стандартам

$\Sigma \approx 1,3$ млрд €

+ 1 673 МВт

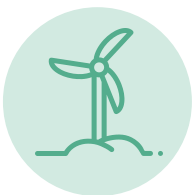
за 12 місяців 2020 року



СЕС - 1169 МВт



СЕСД - 226 МВт



ВЕС - 144 МВт



Котельні на альтернативних видах палива – 99 МВт



ТЕЦ на біомасі - 22 МВт



ТЕС на біогазі - 10 МВт

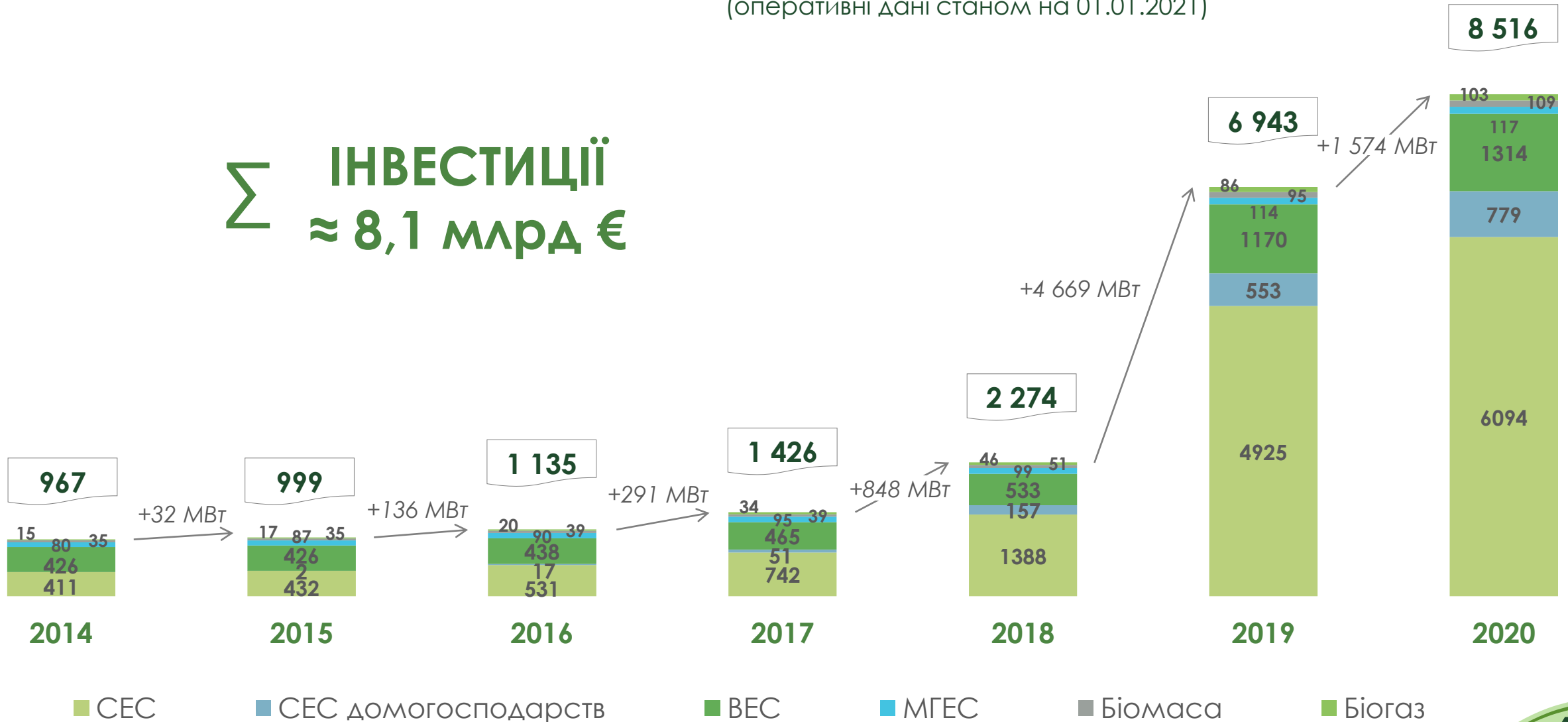


МГЕС - 3 МВт

ВСТАНОВЛЕНА ПОТУЖНІСТЬ ОБ'ЄКТІВ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ, МВт

(оперативні дані станом на 01.01.2021)

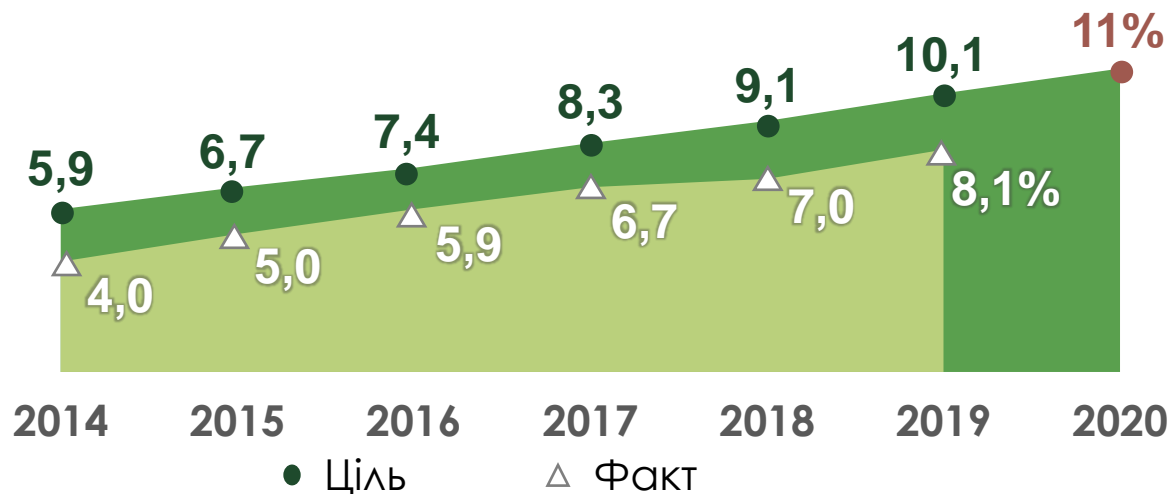
Σ ІНВЕСТИЦІЇ
≈ 8,1 млрд €



ЦІЛІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПЛАНУ ДІЙ З ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ДО 2020 РОКУ



Загальна частка ВДЕ



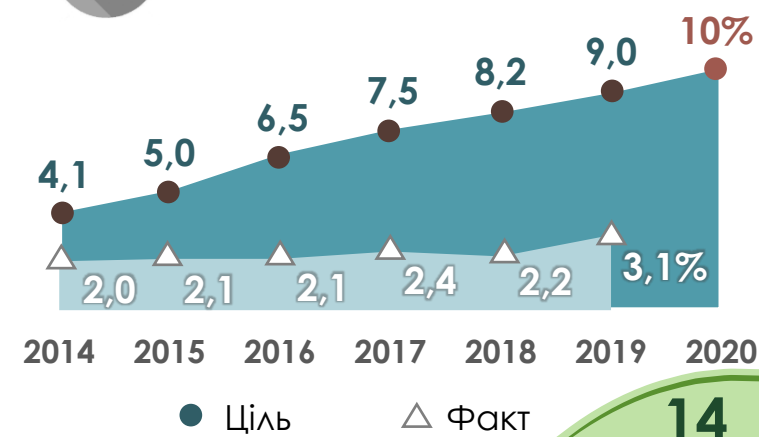
Електроенергетика



Системи опалення та охолодження








Транспортний сектор








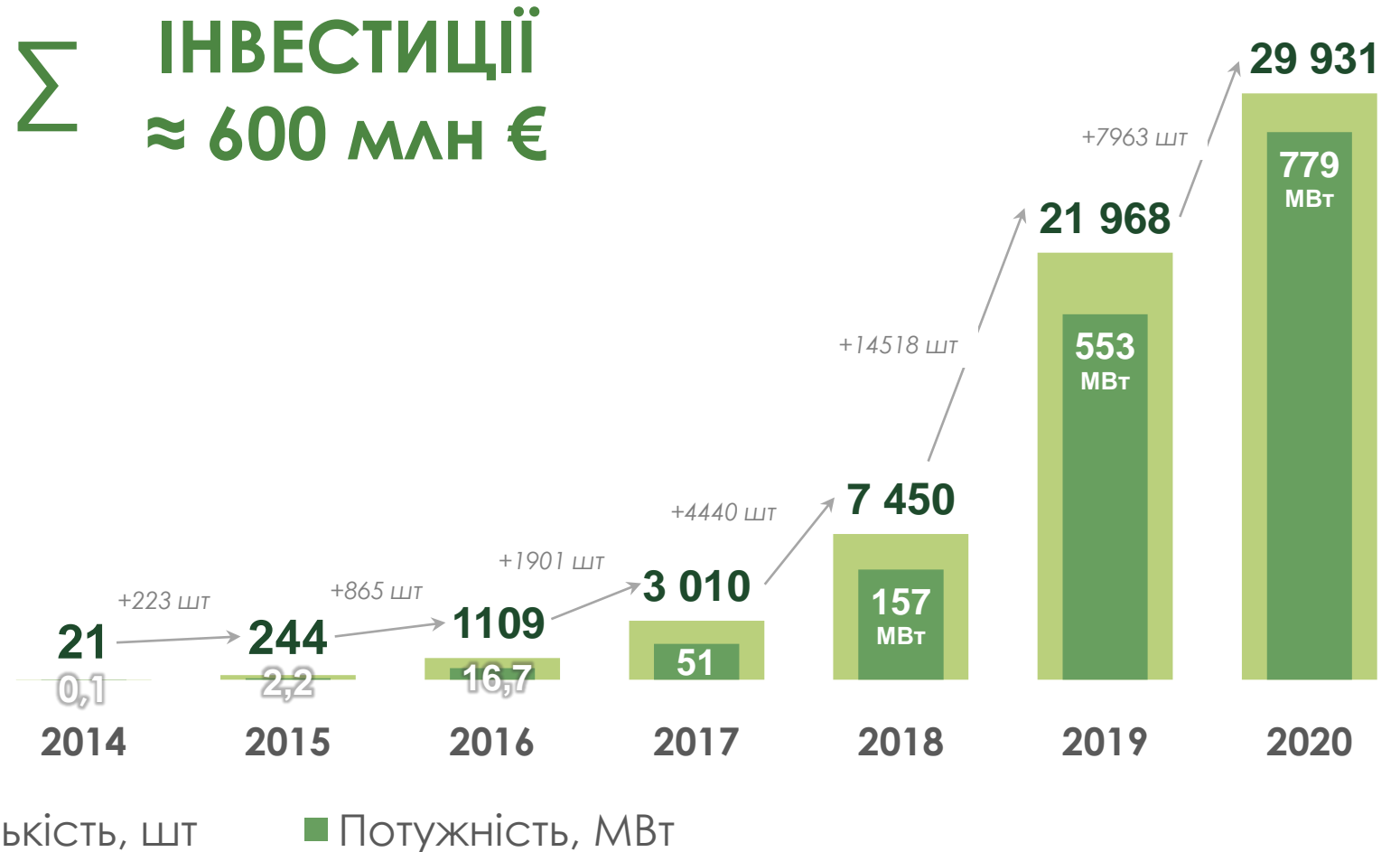
ДИНАМІКА ЗБІЛЬШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ТА ПОТУЖНОСТІ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРОУСТАНОВОК ДОМОГОСПОДАРСТВ (СЕСД)

ТОР-5 областей за кількістю:

-  Дніпропетровська – 4 184
-  Тернопільська – 2 512
-  Київська – 2 350
-  Івано-Франківська – 2 149
-  Закарпатська – 2 082

ТОР-5 областей за потужністю, МВт:

-  Дніпропетровська – 114 МВт
-  Тернопільська – 71 МВт
-  Закарпатська – 60 МВт
-  Івано-Франківська – 58 МВт
-  Київська – 50 МВт



В Україні налічується 6,5 млн приватних домогосподарств

Net Energy Metering Система чистого вимірювання



Виробництво

—

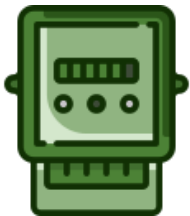


Споживання

=



Чиста енергія



Net metering (чистий облік) – надлишок виробленої е/е (*енергетичний кредит, кВт*), споживається в наступний період



Net billing (чистий продаж) – надлишок виробленої е/е (*грошовий кредит, грн*), обчислюється за встановленою ціною, яка нижче роздрібних тарифів та використовується в наступний період



**Як договірна сторона Енергетичного співтовариства
Україна зобов'язана запровадити Гарантії походження електроенергії з ВДЕ**

(вимоги Директиви 2009/28/ЕС)

Мета:

- розкриття інформації про джерело первинної енергії
- забезпечення свідомого вибору джерела енергопостачання
- додаткова опція: торгівля ГП

Що таке гарантії походження?

- ГП - електронний документ
- всі процеси - видача, торгівля та скасування – здійснюються виключно в електронному вигляді
- діє 12 місяців

Законопроєкти*

Основні положення



Розвиток торгівлі
твердим біопаливом

- створення єдиної системи електронної торгівлі
- введення вимог до якості біопалива



Сприяння вирощуванню
енергокультур

- покращення умов для вирощування енергорослин
- передбачення державної підтримки



Розвиток ринку
біометану

- запровадження механізму торгівлі біометаном
- введення гарантій походження біометану



Розвиток ринку рідких
біопалив на транспорті
(№ 3356)

- введення обов'язкової частки біопалива на транспорті
- введення критеріїв сталості для біопалива



Звільнення біопалива від
податку на CO₂

- зниження податкового навантаження біоенергетики
- покращення інвестиційної привабливості проєктів

* Статус законопроєктів: ЗП про рідкі біопалива – у ВРУ,
ЗП щодо ринку твердих біопалив – готується до внесення на розгляд Уряду, інші - узгоджуються з ЦОБВ.

Потенціал середньорічного виробництва «зеленого» водню може скласти 5,5 млрд нм³

Основні шляхи використання водню:



для виробництва, зберігання, передачі електроенергії



при переробці нафти



у хімічній галузі



як паливо для опалення будівель



у виробництві заліза та сталі



як паливо для транспорту

Адміністративна послуга

Видано за 2020 рік



Підтвердження належності палива до альтернативного з видачею документа про ідентифікацію палива;



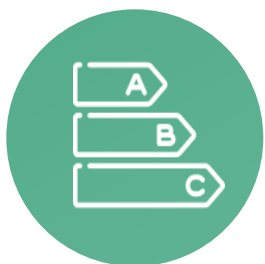
42 свідоцтва (тверде паливо),
8 свідоцтв (рідке паливо – сумішеве)



Кваліфікація когенераційної установки;



39 свідоцтв



Проведення державної експертизи з енергозбереження з видачею експертного висновку.



12 експертних висновків

Потенціал

Щорічно:



300 – 350 кг
ТПВ

генерує одна людина
в Україні



12 млн. тонн
ТПВ

захоронюється на
сміттєзвалищах



15 млн МВт*год
теплової енергії



8 млн. МВт*год
електроенергії



Задачі

Перетворити енергетичну утилізацію відходів на економічно вигідний проект

Створити гарантії та стимули для інвестицій у цю сферу

Встановлення екологічних вимог

Встановлення прозорих правил формування тарифів

Рішення:

Проект Закону щодо використання відновлювального палива з відходів:

- відновлювальне паливо – альтернативне джерело енергії та альтернативне паливо
- встановлення екологічних вимог до використання відновлювального палива
- стимулювання ринку енергетичної утилізації:
 - тариф на теплову енергію на рівні 90% від середньозваженого з газу
 - викуп теплової енергії в повному обсязі для потреб населення та бюджетних установ без конкурентних засад
 - довгострокові договори на постачання теплової енергії для бюджетних установ
 - можливість участі в «зелених» аукціонах на купівлю/продаж електроенергії

Результат:

- зменшення захоронення відходів
- заміщення викопного палива
- розвиток ринку
- нові робочі місця

Прийнято Закон України
щодо спрощення
залучення інвестицій та
запровадження нових
фінансових інструментів
№ 738-IX від 19.06.2020



Розроблено та
направлено на розгляд
Уряду проєкт
розпорядження КМУ «Про
схвалення **Концепції**
запровадження та
розвитку ринку зелених
облігацій»

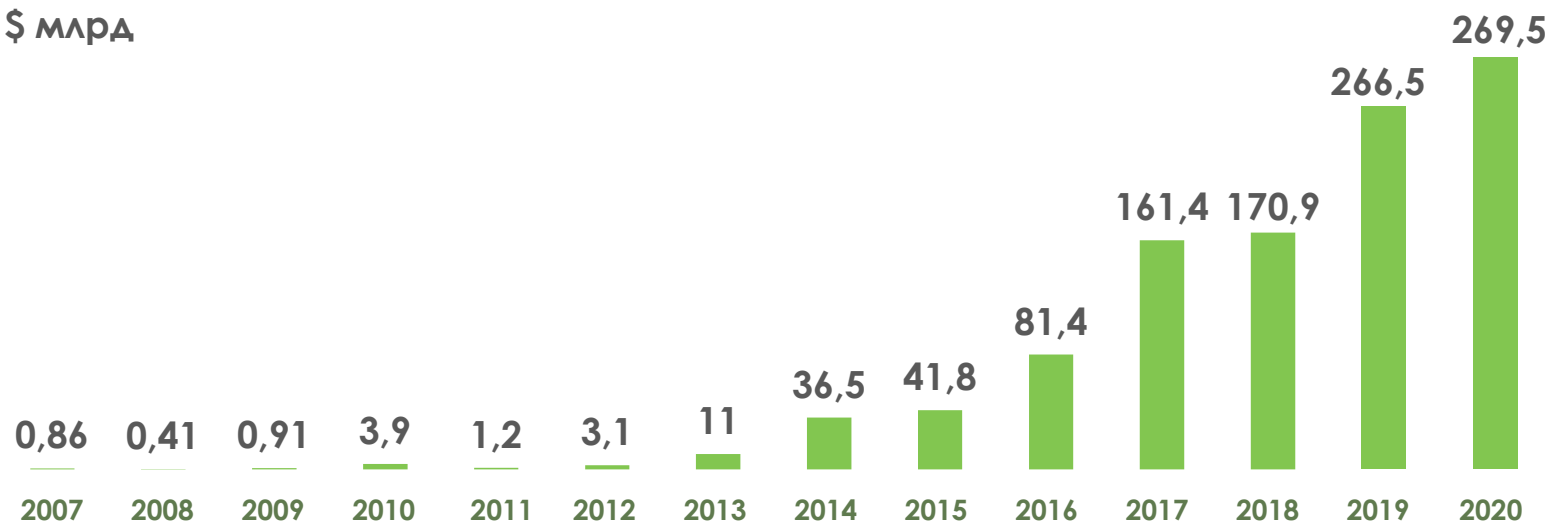


Розпочато роботу щодо
підтримки підготовки
пілотних проєктів з
випуску зелених облігацій
різними категоріями
емітентів



ДИНАМІКА РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ

\$ млрд



ОЧІКУВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Залучення «зеленого»
фінансування в Україну,
потенціал якого до 2030
року оцінюється у понад

\$ 73 млрд

Підписано Меморандуми про співпрацю у сферах енергоефективності та зеленої енергетики з:

- Міністерством інновацій та технологій Угорщини
- Данською радою з питань централізованого теплопостачання
- Проєктом GIZ “Просування енергоефективності та імплементації Директиви ЄС про енергоефективність в Україні”

Розширено співробітництво з міжнародними організаціями:

- Європейська економічна комісія ООН (**UNECE**)
- Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (**UNIDO**)
- Німецьке товариство міжнародного співробітництва (**GIZ**)
- Північна екологічна фінансова корпорація (**NEFCO**)
- Німецьке енергетичне агентство (**DENA**)
- Міжнародне агентство з відновлюваних джерел енергії (**IRENA**)

Міжнародне партнерство у рамках ініціатив:

- Фінсько-український трастовий фонд
- Проєкт ЄС **Twinning** «Розвиток відновлюваної енергетики в Україні»
- Програма «**Danida Business Finance**»



www.uamap.org.ua

Створена для ініціаторів проєктів та інвесторів з метою сприяння у пошуку інвестицій та реалізації проєктів

- законодавство у сферах ЕЕ та ВДЕ
- фінансові програми / гранти
- покрокові інструкції щодо впровадження проєктів
- онлайн-калькулятор для проєктів СЕС, ВЕС та біоенергетики

156 реалізованих проєктів

211 потенційних проєктів \approx 5 млрд євро





Дякую за увагу!

www.sae.gov.ua

+38 (044) 590 59 60, 590-59-65

E-mail: sae@sae.gov.ua

ПРЕЗЕНТАЦІЯ 

