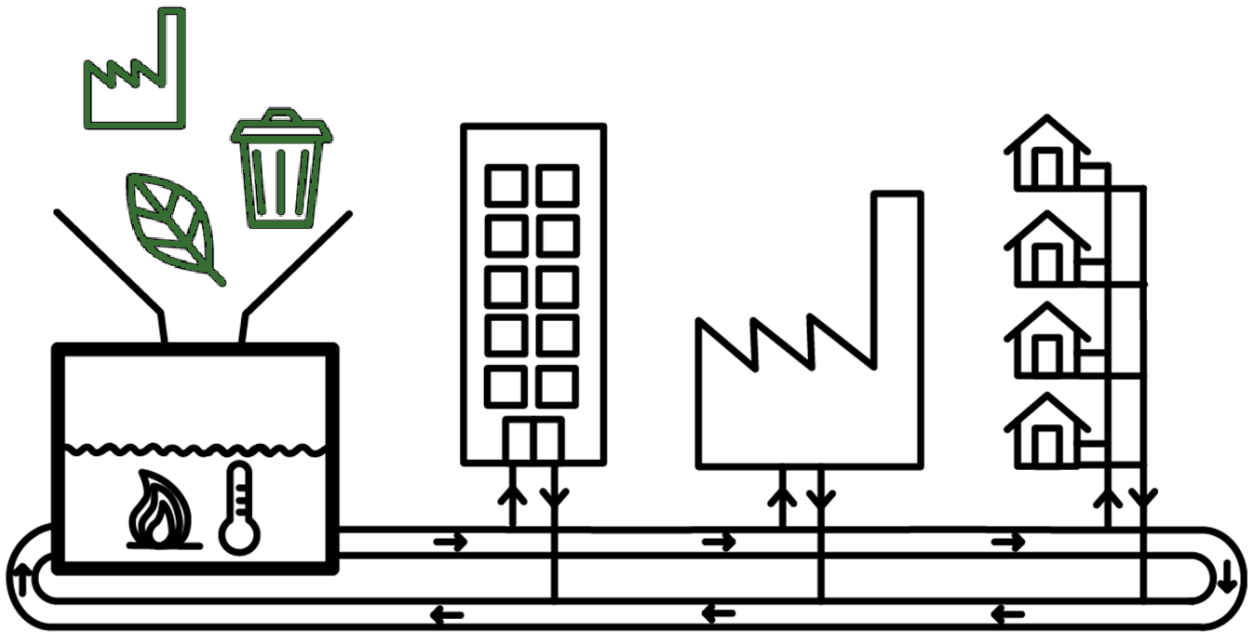
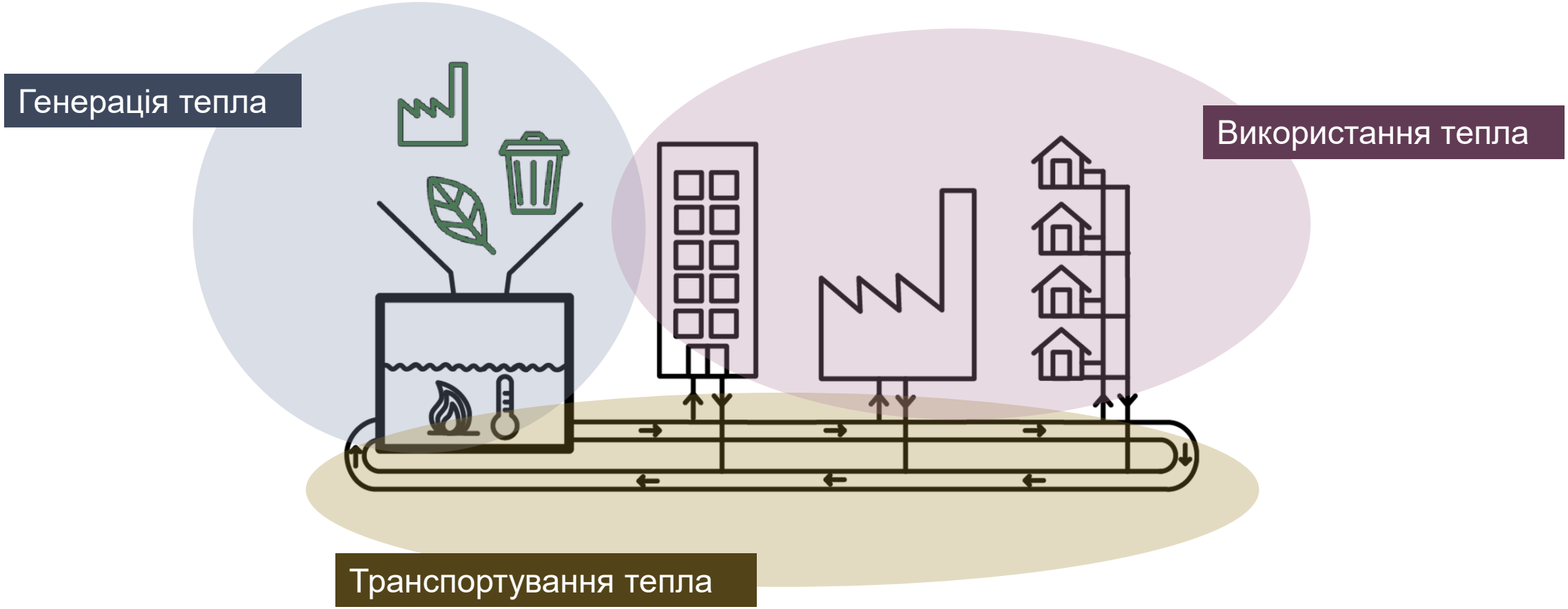
ЧОМУ ЦЕНТРАЛІЗОВАНЕ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ ?

Юлія Косулько
3 жовтня 2019

Вступ: система теплопостачання та її компоненти



Вступ: система теплопостачання та її компоненти



Вступ: система теплопостачання та її компоненти

Різноманітна паливна суміш дає можливість декарбонізації

Утилізація палив, які в іншому випадку були б марними

ЦТ - комфорт, оптимальний для густонаселених районів

Опалювальна мережа - дає змогу встановити систему що основується на попиті

ЦТ оптимальне для густонаселених районів

90% багатоквартирних будинків у Швеції обігріваються за допомогою ЦТ

ЦТ є основним джерелом тепла для 253 з 290 шведських муніципалітетів

Місто в Швеції

ФОКУС:
КЛІЄНТИ ЦТ

Сучасне ЦТ постачає високоякісне тепло

- Надійне постачання тепла
- Стабільні температури для споживачів
- Безмежне постачання
  (душ не обмежений об’ємом баку)
- Просте у використанні, не вимагає інженерного досвіду у клієнтів

Клієнти в Швеції задоволені ЦТ

Source: Prisdialogen 2019

ФОКУС:

ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ПАЛИВА

ЦТ - це платформа для декарбонізації опалення

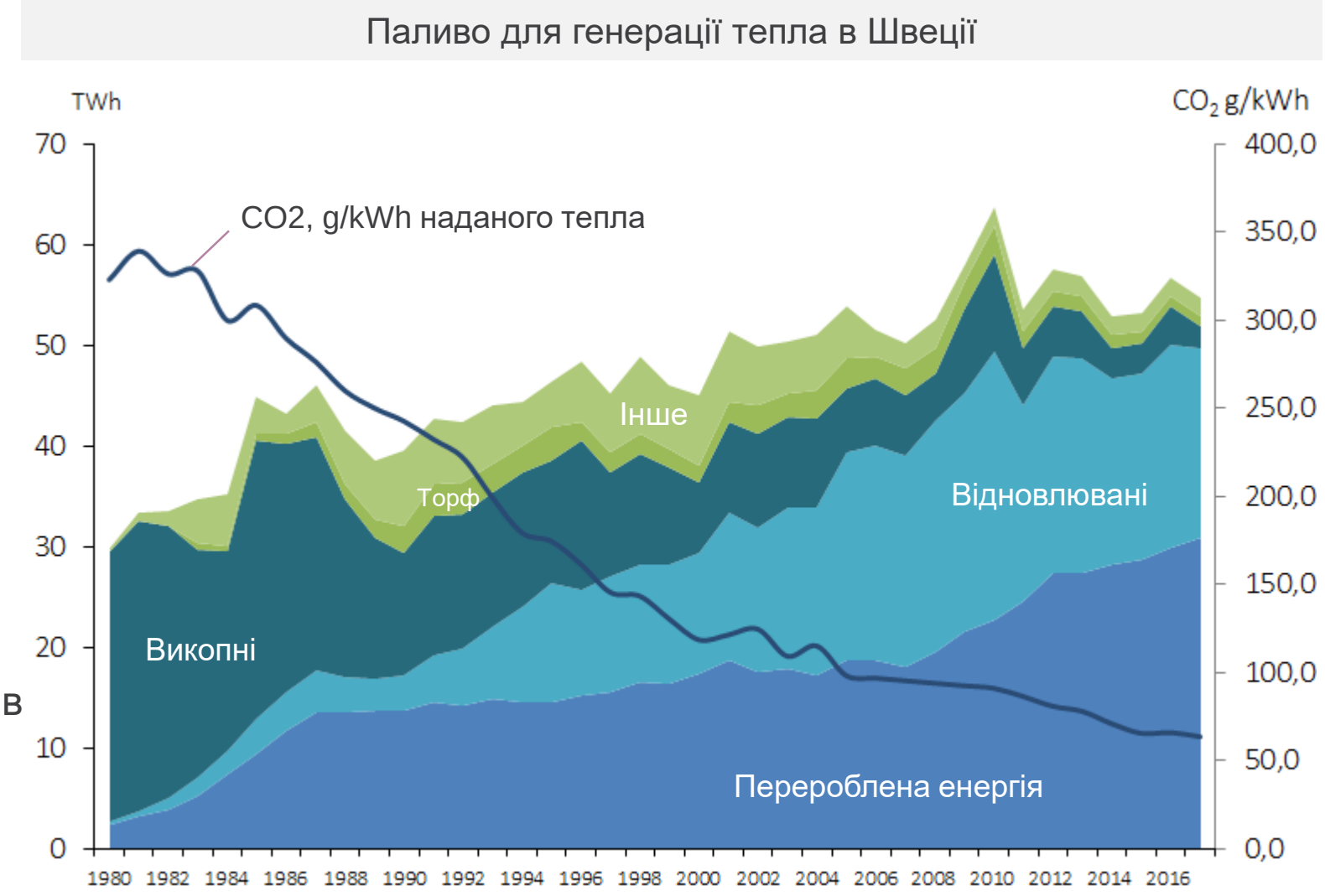
Шведські досягнення:

- Поступове виведення викопних палив:

  91% викопних у 1980 р.
  17% викопних у 2000 р.
  5% викопних у 2018 році

- Скорочення викидів CO2: -82%
- Перероблена енергія: 52%

  21% спалювання відходів
  11% конденсація димових газів
  8% скидне тепло
  12% інше



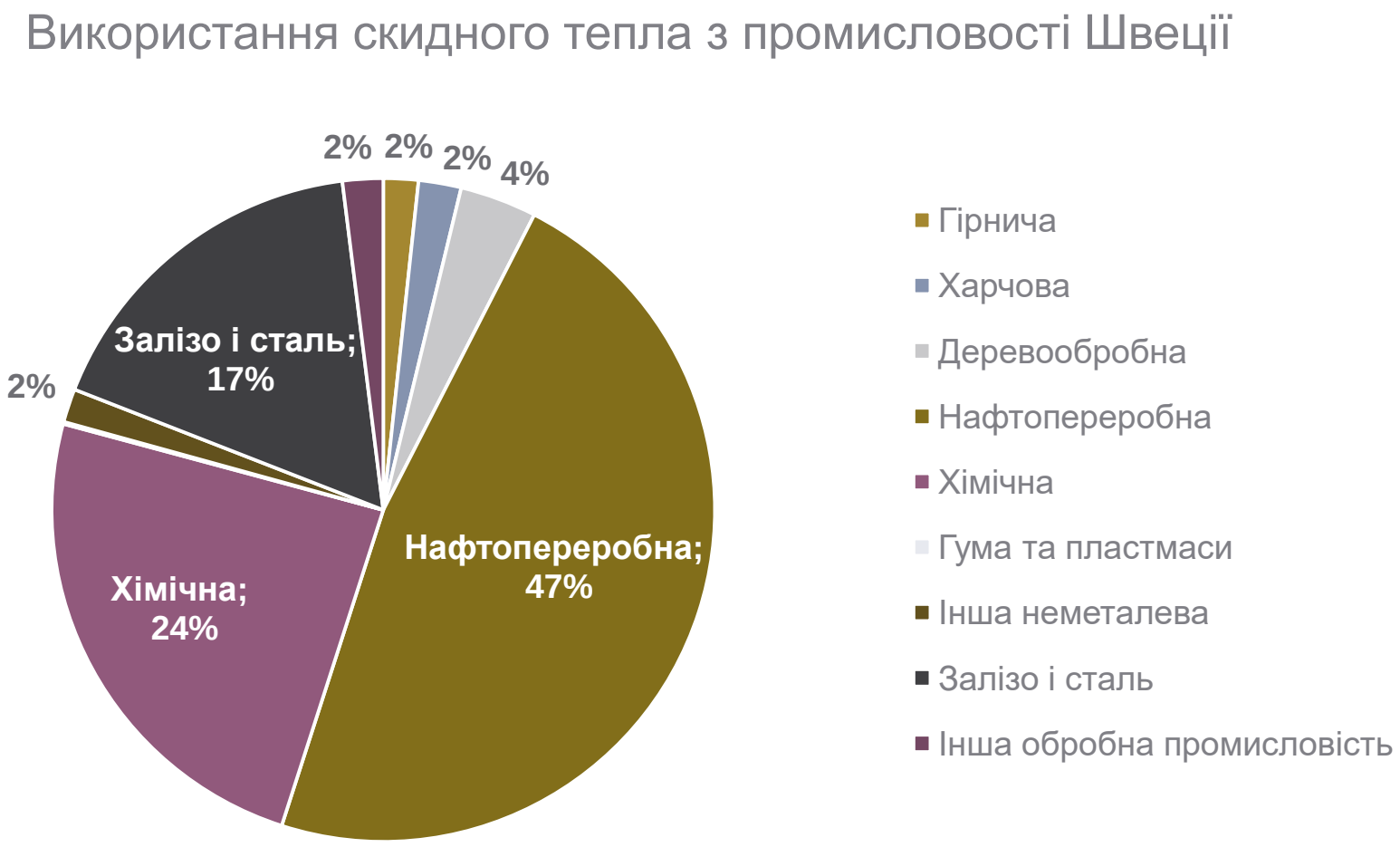
Source: www.energiforetagen.se

Скидне тепло

Тепло як побічний продукт від промислових процесів, що використовуються для ЦТ

+ Додатковий дохід для промисловості
+ Дешевше джерело тепла для теплопостачальника
+ Більше значення для використаного палива

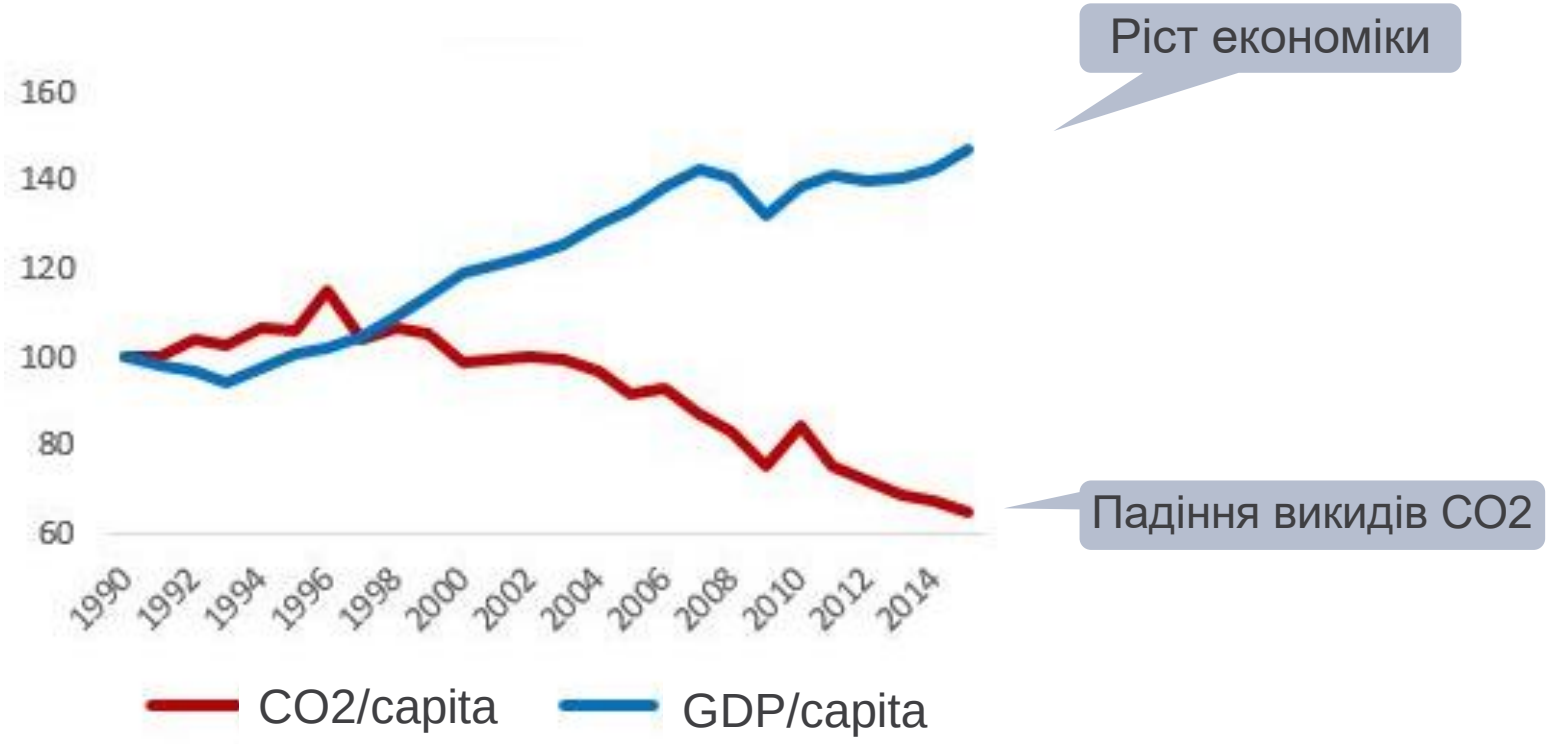
Скидне тепло



Source: Swedish district heating association (2009)

Розмежування економіки від викидів CO2

Швеція



Декарбонізація ЦТ є частиною цього успіху

ФОКУС :
ЯК ЩОДО ІНШИХ КРАЇН?

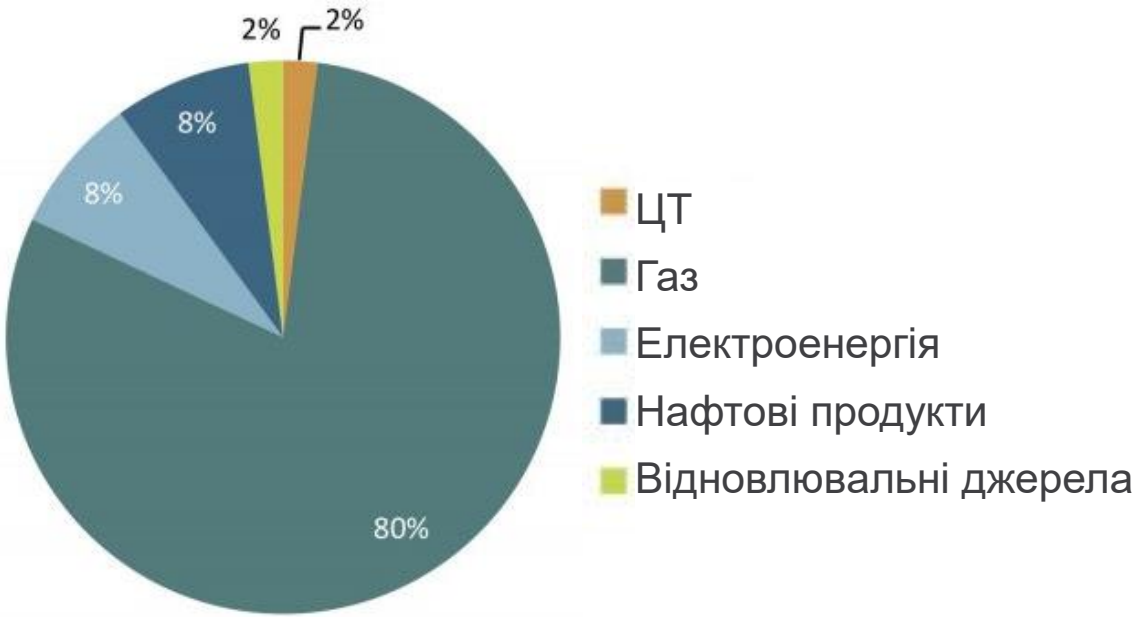
Великобританія

- ЦТ забезпечує лише 2% потреби в тепловій енергії

- Великобританія визнає, що централізоване теплопостачання є ключовим компонентом, необхідним для досягнення кліматичних та енергетичних цілей Великобританії.

- Стратегія Великобританії щодо тепла передбачає що до 50% будівель підключать до теплових мереж до 2050 року. **Потрібно багато інвестицій. Модель бізнесу поки що незрозуміла. Складна задача.**

- Інтенсивність викидів CO2 в енергетичній суміші:
  Великобританія: 2,00 т CO2 / toe
  Україна: 1,91 т CO2 / toe
  Швеція: 0,76 т CO2 / toe



Source: www.euroheat.org

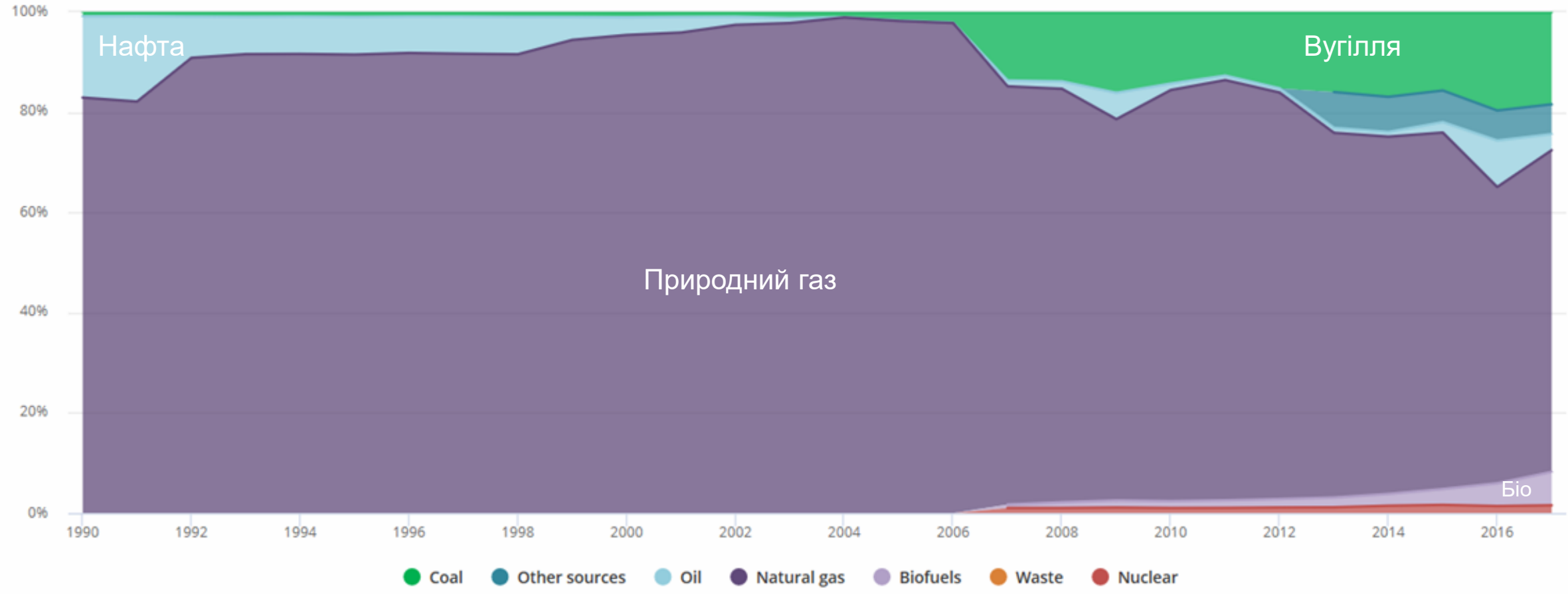
ФОКУС :
УКРАЇНА

Україна

- Інфраструктура ЦТ вже створена у більшості міст.
  Однак стан інфраструктури має значний потенціал для покращення

- Україна перед великими енергетичними викликами:
  - Необхідність підвищення енергетичної незалежності, особливо скорочення використання імпортованого (і досить дорогого!) природного газу
  - Вимога щодо прийняття енергетичної політики ЄС (створення високоефективної системи теплопостачання)
  - Декарбонізування енергетичної суміш
  - Зниження витрат на енергію

Паливна суміш для генерації тепла в Україні

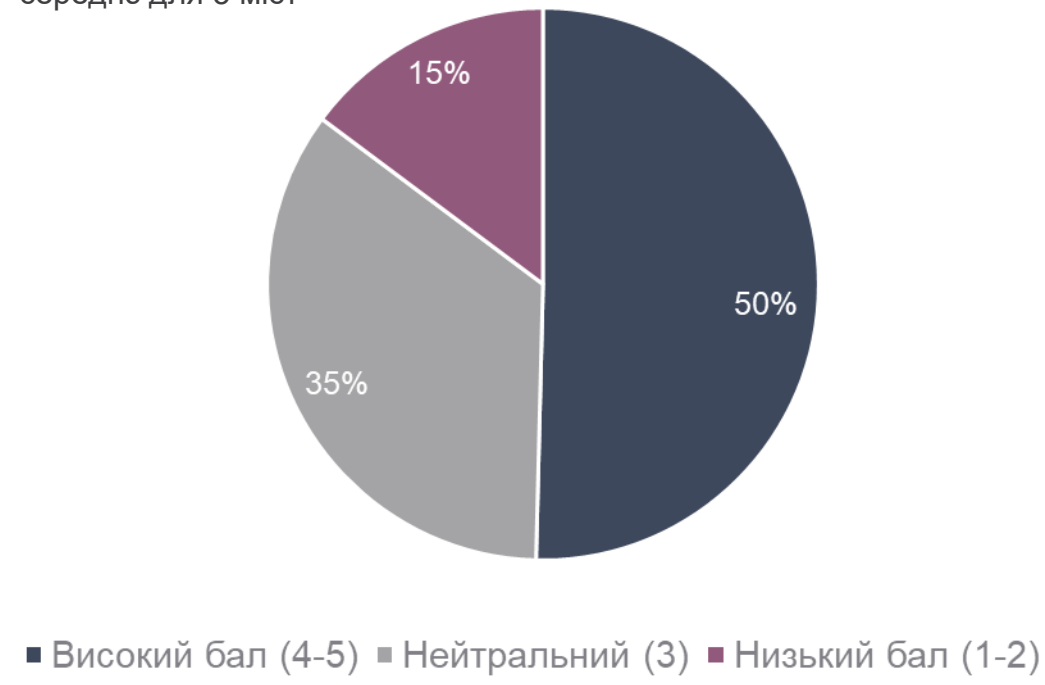


Source: IEA

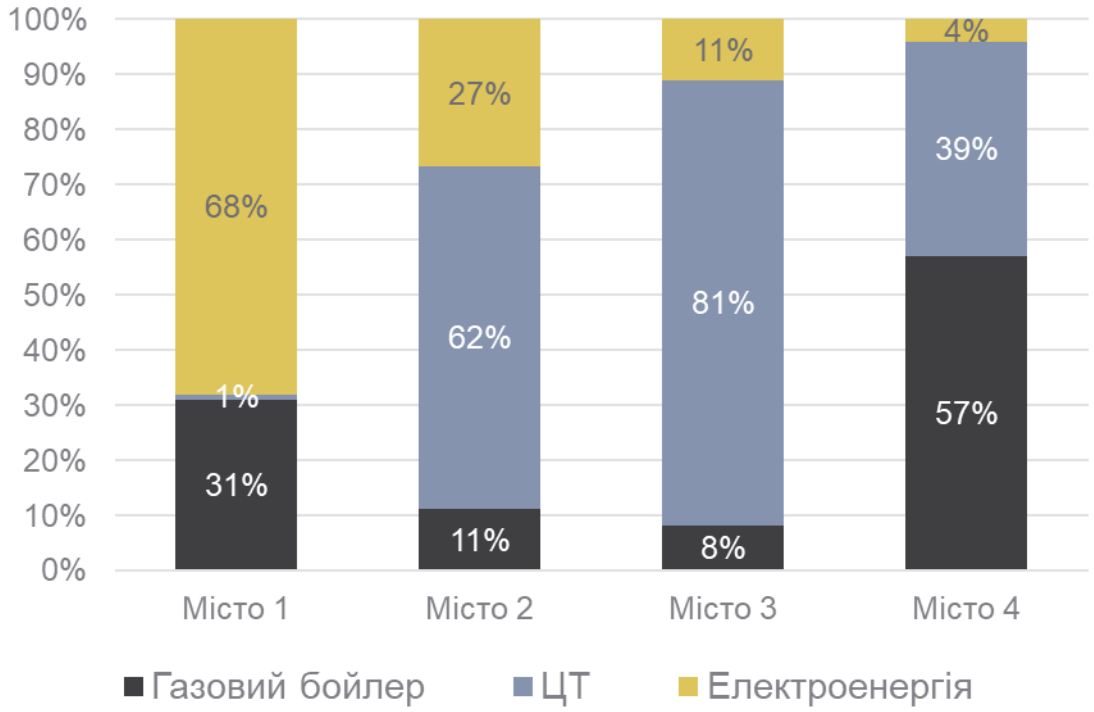
Думка клієнтів ЦТ в Україні

Чи задоволені ви ЦТ?

*середнє для 5 міст

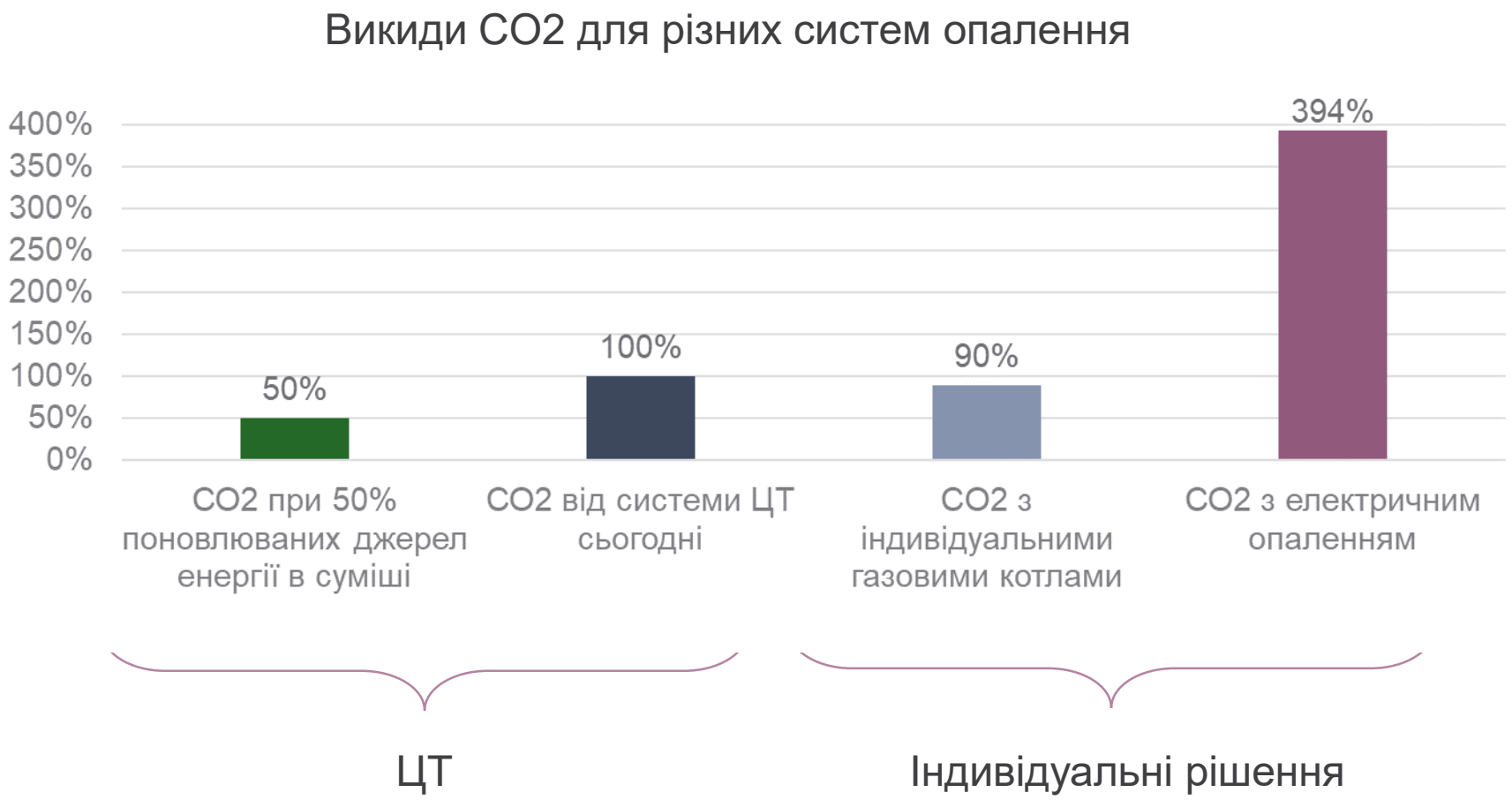


Джерело гарячої води



Source: www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/international-cooperation/spilni-zi-svitovim-bankom-proekti/sotsiologichne-doslidzhennya/

А якщо клієнти ЦТ перейдуть на індивідуальні рішення?



ЩО МОЖНА ВДІЯТИ?

Інвестиції в ЦТ можуть бути рішенням

Інвестуйте для того, щоб:

- Поліпшити інфраструктуру для підвищення якості послуг ЦТ
- Поліпшити інфраструктуру для підвищення ефективності
- Поліпшити інфраструктуру для зменшення експлуатаційних витрат
- Урізноманітнити паливну суміш, щоб відійти від імпортованого газу, знизити CO2 і знизити витрати. Наприклад, використовувати скидне тепло.

Інвестиції в ЦТ можуть бути рішенням

Інвестуйте для створення енергоефективного централізованого опалення в Україні,
що б надавало якісні послуги для своїх клієнтів
за низького впливу на навколишнє середовище.

SWECO