

**МОЖЛИВОСТІ
ЗАСТОСУВАННЯ
ДОСВІДУ ШВЕЦІЇ
В УКРАЇНІ**



SUDH
SWEDEN-UKRAINE
DISTRICT HEATING

**Ольга Романюк
Інститут місцевого розвитку
3 жовтня 2019 р.**

СИСТЕМА ЦТП У ШВЕЦІЇ - УЗАГАЛЬНЕННЯ

Основні характеристики

- ЦТП є домінуючим варіантом опалення житлових будинків у 253 із 290 шведських муніципалітетів
- Джерела енергії у сфері ЦТП: 52% - вторинні енергетичні ресурси, 40% - відновлювальні джерела енергії, 5% - викопні види палива, 2% - інше (переважно торф)
- 51% - обсяг охоплення ЦТП у житловому секторі
- 45% - частка когенерації у ЦТП
- ЦТП забезпечує теплом 90% багатоквартирних будинків, близько 80% нежитлових приміщень та 15% - одноквартирних будинків.
- Споживачем є будинок, а не окрема квартира
- Теплові насоси – основне джерело тепла для одноквартирних будинків, інколи також – основний конкурент ЦТП.
- Близько 200 теплопостачальних компаній (як муніципальних, так і приватних)

ЗАПОРУКА УСПІХУ –
ВИВАЖЕНИЙ
ДЕРЖАВНИЙ ПІДХІД

Чітка, грамотна і послідовна державна політика

- Стратегічне бачення, в основі якого чітке розуміння переваг ЦТП
- Вміння успішно реагувати на виклики часу (нафтова криза 70-х рр., екологічне мислення, вимоги до підвищення ефективності тощо)
- «Вуглецевий» податок на викопні види палива, починаючи із 1991 р., що постійно зростає з моменту запровадження
- Стимули (державні субсидії) для використання новітніх технологій
- Чітке законодавство, чітко визначені обов'язки
- Відсутність регулятора (гнучкість та оперативність прийняття рішень теплопостачальними підприємствами)
- Енергетичні стратегії муніципалітетів
- Успішна система управління побутовими відходами (заборона на захоронення побутових відходів!)

ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ ДЛЯ ЦТП В УКРАЇНІ

У фокусі уваги - клієнт (клієнтоорієнтованість)

- **Конкурентні умови на ринку надання послуг ЦТП.** Ставлення до споживачів передусім як до **клієнтів**, а не отримувачів послуг, врахування рівня задоволеності клієнтів
- **Практика «опалювального сезону»?** Відмова від неї сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів
- Помірність у **державному регулюванні**: ціна на теплову енергію визначається попитом та пропозицією, не регулюється; прибуток - обов'язкова складова ціни
- Запровадження **бенчмаркінгу** у сфері теплопостання для досягнення прозорості діяльності у секторі
- **Доступні ціни** – ключ до підвищення задоволеності споживачів та покращання платіжної дисципліни

Довгостроковий сталий розвиток системи ЦТП

- **Забезпечення високого ступеня диверсифікації джерел енергії** (практично відмова від використання викопних видів палива; активне використання *вторинних* та *відновлювальних* джерел енергії; а у перспективі – енергії від спалювання відходів).
- **Об'єднання** окремих систем в єдину для того, щоб забезпечити базове навантаження за рахунок відновлювальних та вторинних джерел енергії, а пікове – за рахунок традиційних видів палива.
- **Впровадження ІТП з погодним регулюванням відпуску теплоти** для зміщення фокусу на потреби споживачів. Важливо забезпечити **високу якість проектування, встановлення та професійної експлуатації ІТП.**
- **Перехід із 4-х на 2-трубне облаштування мереж** (що суттєво зменшить втрати в мережах і підвищить якість обслуговування).
- Прокладання мереж методом **попереднього нагріву**
- Використання **мінімальної кількості засувки у мережах, відмова від теплових камер**
- Перехід на **низькотемпературні графіки** відпуску теплоти від котельних з впровадженням кількісно-якісного регулювання відпуску теплоти
- **Багатоступеневе використання потенціалу продуктів згорання палива і теплоносія** (встановлення конденсаційних теплообмінників, економайзерів, повітрянагрівачів)

Детальніше про ІТП в Швеції: особливості

- якісна підготовка води
 - розподіл контурів (1- вода ГВП; 2 – інша вода)
 - можливість регулювання
 - практично не потребують обслуговування (на етапі встановлення забезпечується якісний проект, закуповується якісне обладнання)
 - моніторинг (температура, червоні датчики)
 - політика невтручання в роботу ІТП
 - ІТП належать власникам житла, окрім лічильника (який є власністю теплопостачальної компанії).
- ❖ За таких умов теплообмінних може працювати 40 років і більше без зовнішнього втручання.
 - ❖ Передумова: утеплення будинків, скорочення втрат та обсягів споживання теплової енергії

НАМ СЛІД ВИЗНАЧИТИ
НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЦТП
В УКРАЇНІ

Державна політика має уможливити зміни, до яких ми всі вже готові

- Прийняти державне стратегічне рішення щодо збереження та забезпечення сталого розвитку системи ЦТП
- Розробити і затвердити Стратегію теплопостачання
- Визначитися з доцільністю державного регулювання (*або максимально спростити систему тарифного та інвестиційного регулювання*)
- Створити сприятливу законодавчу і нормативно-правову базу, стимули для ефективного розвитку сфери теплопостачання