



Досвід та перспективи розробки регіональних програм модернізації комунальної теплоенергетики

Сігал О.І.

Київ - 2017

Базисний документ при розробці регіональних програм модернізації систем теплопостачання

Постанова КМУ N 401 від 2 квітня 2009 р. «Про затвердження порядку розроблення регіональних програм модернізації систем теплопостачання» (поточна редакція — Редакція від 19.01.2012) <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/401-2009-%D0%BF>

Порядок є рамковим і безсистемним, з визначенням лише деяких критеріїв, які мають бути включені до Регіональних програм модернізації систем теплопостачання



Проблеми існуючих Регіональних програм

- Відсутність кореляції зі схемами теплопостачання
- Відсутність уніфікації по об'єктах, містах та регіону в цілому
- Відсутність уніфікації регіональних програм, тобто неможливість скласти інформацію по Країні в цілому
- Відсутність детальної методології з розробки регіональних програм на штальт методичних вказівок з розробки схем теплопостачання
- Ітераційний принцип взаємодії регіональних програм зі схемами теплопостачання

Проблеми існуючих Регіональних програм

- Неякісний збір вихідних даних, без застосування механізму перевірки на їх адекватність
- Невідповідність техніко-економічних показників зазначених в регіональних програмах реальній практиці
- Відсутність якісного аналізу даних фактичного стану теплогенеруючого та теплорозподільного обладнання
- Відсутність аналізу потенціалу місцевих ПЕР та сировинної бази

Проблеми існуючих Регіональних програм

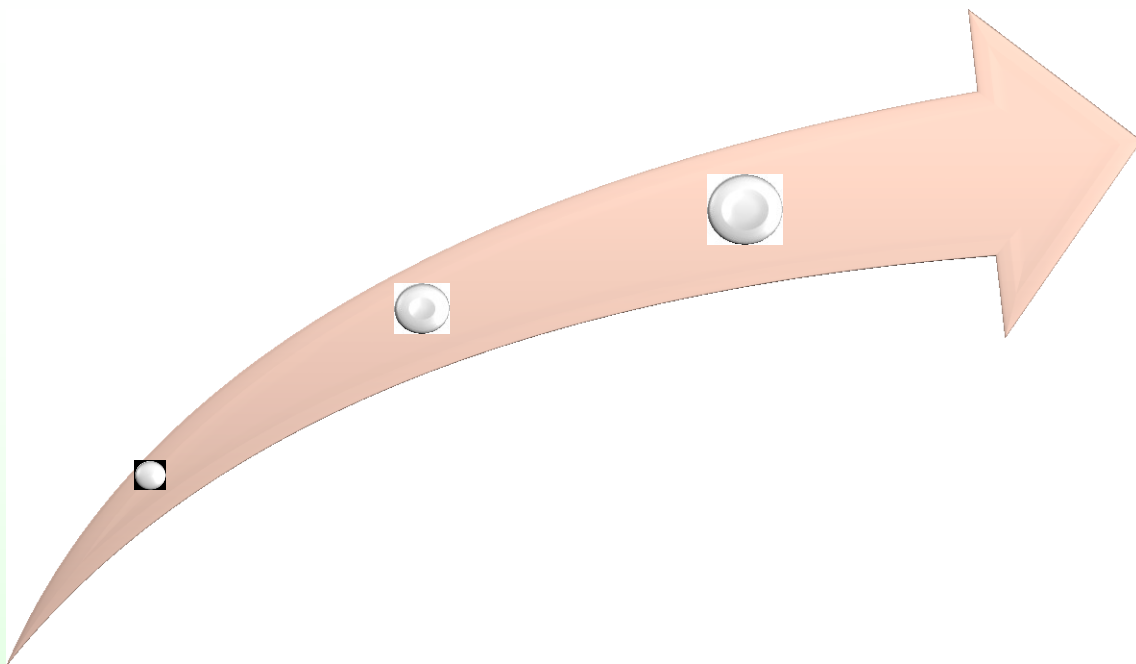
- Відсутність використання механізму впровадження пріоритетних заходів
- Відсутність реального фінансування для забезпечення виконання Програми
- Низький рівень Регіональних програм внаслідок відсутності методики оцінок отриманих результатів, а також критеріїв відбору організацій, що можуть здійснювати їх розробку
- Подача інформації у Регіональних програмах в текстовому форматі ускладнює співставлення та перевірку даних, що може створювати суттєві помилки

Основні недоліки Порядку розроблення регіональних програм модернізації систем теплопостачання

- Порядок розроблення регіональних програм модернізації систем теплопостачання є рамковим і безсистемним документом, з визначенням лише загальних критеріїв, які мають бути здійснені при розробці Регіональних програм модернізації систем теплопостачання.
- Практично повністю відсутній взаємозв'язок з Схемами теплопостачання міст, що розробляються відповідно до Методичних рекомендацій з розроблення енерго- та екологоефективних схем теплопостачання населених пунктів затверджених Наказом Мінбудархітектури № 147 від 26.04.2006 р.
- Перелік вихідних даних, які необхідні для розроблення регіональних програм модернізації систем теплопостачання, формується на основі Опитних листів, і вимагає суттєвого розширення та коригування, як за структурою, так і за обсягом інформації, яка запитується.

Основні недоліки Порядку розроблення регіональних програм модернізації систем теплопостачання

- Відсутній уніфікований підхід до оцінки поточного стану системи теплопостачання
- Відсутні визначені рамки та критерії напрямків розвитку систем теплопостачання в напрямках централізації, помірної централізації, децентралізації, та переходу до автономного теплопостачання
- Відсутній перелік типових методик оцінки заходів, які необхідно розглянути для модернізації систем теплопостачання, та оцінки їх техніко-економічної ефективності
- Відсутня вимога подачі інформації до державних органів в цифровому електронному вигляді, зокрема уніфікованих Додатків-таблиць в форматі Excel з вихідними даними, розрахунками ефективності та економічним обґрунтуванням доцільності впровадження заходів



пропозиції щодо корегування та доповнення
Порядку розроблення регіональних програм
модернізації систем теплопостачання і
формування на їх основі **Методичних
рекомендацій розроблення регіональних
програм модернізації систем теплопостачання**

Підходи до Методичних рекомендацій

- Регіональні програми модернізації систем теплопостачання мають розроблятися у два етапи:

1. Регіональні програми модернізації систем теплопостачання мають бути основою для подальшого розроблення Схем теплопостачання міст та відображати фактичний стан енергетичного обладнання, наявність та потенціал місцевих ПЕР, та визначати енергетичну політику в регіоні.

До складу системи показників поточного стану енергообладнання мають входити розрахункові дані щодо усередненої річної ефективності виробництва теплової енергії, втрат теплової енергії при транспортуванні, та ефективності використання палива з урахуванням втрат до кінцевого споживача за останні три роки.

Має бути створена база даних доступних ПЕР регіону, та доцільності їх використання, зокрема теплової енергії від ТЕС, АЕС, скидної теплової енергії промислових підприємств, та отриманої за рахунок спалювання відходів, теплоти каналізаційних стоків, місцевих видів палива (вугілля, торф, буре вугілля, тощо), біопалива.

2. Розробляються Схеми теплопостачання міст, що базуються на базі даних місцевих ПЕР, та використовують механізм перевірки адекватності вихідних даних для забезпечення рівня достовірності та зводяться до інтегральних показників регіональної програми.

Методичні рекомендації повинні включати оцінку доцільності впровадження заходів

- ✓ Модернізація існуючих котлів
- ✓ Заміна старих котлів на сучасні, в тому числі конденсаційні та біопаливні
- ✓ Впровадження ІТП
- ✓ Впровадження когенераційних установок, в тому числі на біопаливі
- ✓ Використання скидної теплової енергії, в тому числі із застосуванням теплових насосів
- ✓ Заміна зношених ділянок труб теплових мереж з оптимізацією діаметрів
- ✓ Встановлення систем автоматичного регулювання теплового навантаження у теплових споживачів і на теплових джерелах
- ✓ Оптимізація структури систем тепlopостачання (перепідключення споживачів до найбільш енергоефективних теплових джерел, переведення окремих споживачів на децентралізовані теплові джерела та ін.)
- ✓ Повне оснащення теплових джерел і теплових споживачів приладами обліку теплової енергії
- ✓ Впровадження систем енергетичного менеджменту.

Методичні рекомендації повинні включати

- Дані по окремим тепловим джерелам за базовий період:
 - ✓ Щомісячне споживання палива, електроенергії, виробленої та відпущеної теплової енергії (за останній рік);
 - ✓ Щодобові дані споживання палива, виробленої та відпущеної теплової енергії за два обраних місяці (січень, березень останнього року);
 - ✓ Кількість поривів труб теплових мереж (три роки);
 - ✓ Кількість та площа відключення споживачів від системи централізованого теплопостачання (останні три роки);
 - ✓ Реалізовані проекти модернізації системи теплопостачання (останні три роки), тощо.
- Уніфіковані вихідні дані та отримані результати розробки Регіональних програм повинні після узагальнення та аналізу передаватися Мінрегіонбуду України для створення загальної картини в цілому по Україні та публікації на електронному ресурсі Мінрегіонбуду України для підвищення рівня транспарентності

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!