



ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕПЛООВОГО НАСОСУ

З ВІДБОРОМ ТЕПЛА З КАНАЛІЗАЦІЙНИХ СТОКІВ



Які проблеми може вирішити наша технологія?



Львів без неприємного запаху!



За словами голови екологічної комісії міськради Євгена Белінського, необхідно терміново міняти систему каналізації та збільшувати потужності очисних споруд, які не справляються зі стоками.

Проблема неприємного запаху у Львові існує ще з 2006 року і з кожним роком ситуація тільки погіршується. Експерти наголошують, що сморід може спричинити не тільки естетичні незручності.



Не забруднюється навколишнє середовище!



Накопичення шкідливих газів у повітрі здатне викликати низку небезпечних хвороб: аміак викликає подразнення дихальних шляхів у малих концентраціях, сірководень є нейротоксичним і може викликати у людей поступове ураження нервової системи.

І це неповний перелік проблем, які може завдати забруднене повітря людському організму.



Зменшується потреба у використанні дорогого газу!



На сьогоднішній день енергетична галузь в Україні знаходиться у катастрофічному стані. Через збитки і заборгованість немає коштів навіть на поточні ремонти зношеної інфраструктури, не кажучи вже про модернізацію і розвиток. Згідно вимог МВФ були підняті тарифи на комунальні послуги, відповідно рахунки підприємств, соціальних закладів, житлових будинків зростають. Родовища газу в Україні достатньо старі і виснажені.

Необхідно проводити геологорозвідувальні роботи, розробляти нові свердловини. Основне паливо, на якому гріється теплоносій (вода), – це газ.

Партнерами компанії «Денова» є Центр ресурсоефективного та чистого виробництва, що створено в рамках проекту UNIDO з розвитку ресурсоефективного та чистого виробництва в Україні.

Ефективність виробництва:

оптимізація ефективного використання природних ресурсів (матеріальних ресурсів, енергії та води);

- Ефективність виробництва

- Екологічний менеджмент

Екологічний менеджмент:

мінімізація впливу на навколишнє середовище і природу за рахунок зниження відходів та викидів.

Вирішення проблеми:

Компанія «Денова» пропонує вирішити проблему неприємного запаху та одночасно знизити експлуатаційні витрати на утримання приміщення.

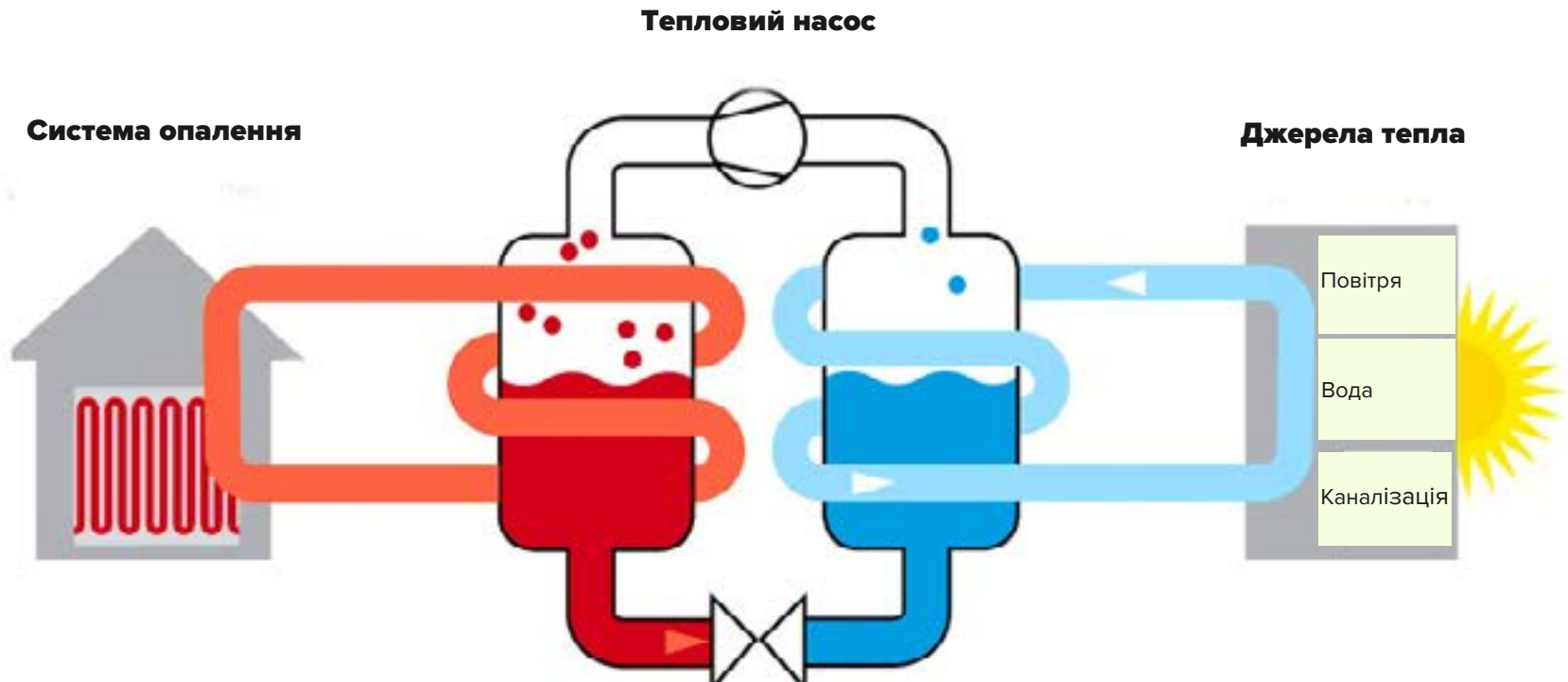
Зниження температури стоків досягається шляхом заміни чи реконструкції наближених колекторів.

Наші працівники використовують труби, виготовлені за спеціальною технологією та влаштовують сітки з пластикових труб, що кріпляться в каналізаційних колекторах.



Це дасть можливість вирішити проблему інтенсивного неприємного запаху. Завдяки монтажу теплового насосу буде здійснюватись відбір тепла з метою обігріву приміщення.

Схема процесу:



Переваги теплового насосу:

- висока енергетична ефективність: 2/3 енергії отримуємо із землі, води або повітря,
- ефективний тепловий насос може скоротити затрати на опалення до 75%,
- мінімальні експлуатаційні витрати в порівнянні з іншими опалювальними системами,
- тривалий термін служби без капітального ремонту (20—30 років),
- екологічно чиста технологія,
- відсутні викиди в атмосферу шкідливих речовин.



В умовах щільної забудови, де використання твердопаливних котлів є неможливим, найкращий вибір джерела генерації тепла - теплові насоси. Водночас використання теплових насосів стає єдиним рішенням для забезпечення теплом віддалених об'єктів, для яких влаштування підвідних газових мереж є дорожчим чи взагалі неможливим!

Ми пропонуємо:

1. Тепловий насос:

Виробник Viessmann (Німеччина),
модель Vitocal 300-G,
130 кВт теплової потужності



2. Каналізаційний колектор:

- Виробник Frank (Німеччина),
модель PKS-Thermpipe,
діаметр 2,0 м,
довжина 250 м.
- Виробник Rabtherm Energy Systems
(Швейцарія)



Теплові насоси використовуються:



Для власних потреб:

- Житлові будинки,
- Виробництва,
- Громадські заклади,
- Бюджетні організації



Для продажу:

- комерційні організації



Опалення, підігрів води буде здійснюватись за допомогою теплового насосу.

Також варто врахувати екологічність та позитивний вплив на оточуюче середовище, так як теплові насоси витягують до 75% необхідної енергії з навколишнього середовища, не виробляють шкідливих викидів та використовують природні невичерпні джерела енергії.

Застосування вищезазначеної технології призведе до досягнення довгострокового соціального ефекту: мається на увазі можливість обігріву соціальних та державних закладів, що знаходяться поблизу – лікарні, дитячі садочки, школи.

Поєднання вищезазначених заходів дасть можливість вирішити проблему неприємного запаху, яка є не лише естетичною, а і небезпечною для життя і здоров'я місцевих мешканців, та одночасно знизити експлуатаційні витрати на утримання приміщення.



Європейський досвід використання

Енергетичний комплекс Eulachhof в Вінтертурі, Швейцарія

Житловий комплекс Eulachhof складається з 132 житлових приміщень. Для забезпечення теплою водою мешканців та оптимізації витрат на підігрів води, був встановлений тепловий насос на стічних водах. За допомогою даної технології температура води підвищується до 60 ° C.

Тепла достатньо для забезпечення гарячим водопостачанням всіх мешканців житлового комплексу.



Згідно укрупнених прорахунків окупність вкладених коштів складає термін до 5 років!



Денова – це монтажна організація, яка реалізує проект від ідеї до практичного втілення.

Ми спроектуємо і змонтуємо!



ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ



<http://www.denova.com.ua/>

<https://www.facebook.com/denova.com.ua/>

Чемеринський Ярослав

yaroslav.chemerynskyi@denova.com.ua

067 674 24 99