

УДК 621.577

Богдан Андрушків, Богдан Керничний

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВПРОВАДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ-АНТИКРИЗОВІ ВИМОГИ СЬОГОДЕННЯ

Bohdan Andrushkiv, Bohdan Kernychniy

IMPLEMENTATION OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES PRESENT CLAIMS-BAİL

В постконфліктних обставинах основними умовами у досягненні енергетичної незалежності України є економне енергоспоживання та використання нетрадиційних і відновлюваних енергоресурсів природного та техногенного походження. Зокрема, за підрахунками Львівського центру енергозбереження і енергетичного менеджменту, Україна може за рахунок цих чинників та альтернативної енергетики забезпечити щорічну економію понад 60 млн. т. умовного палива. Зважаючи на ресурси енергоносіїв, вітчизняну інфраструктуру, кліматичні та геологічні умови, та з огляду на світовий рівень енергетичних технологій, в нашій країні доцільно масштабно розвивати і впроваджувати сучасні технології використання поновлюваних та нетрадиційних джерел енергії, зокрема, теплонасосних станцій.

Довідково: Тепловий насос - пристрій для переносу теплової енергії від джерела низькопотенційної теплової енергії (з низькою температурою) до споживача (теплоносія) з більш високою температурою.

За даними Європейської асоціації по тепловим насосам (ЕНРА), за останні роки продаж та встановлення теплових насосів в європейських країнах має «лавинний» характер (приріст за останні роки складає від 30% та вище). В США ще в 1993 р. кількість теплових насосів складала близько 12% від загальної кількості опалювальних установок, зараз щорічно випускається близько 1 млн.. В Японії експлуатується 3 млн. теплових насосів (ТН), в Швеції 70% теплової енергії отримується за допомогою ТН. В багатьох країнах існують державні дотації на застосування ТН, наприклад, у Чехії.

Однак, в Україні впровадженню теплових насосів приділяється не значна увага. Впровадження теплонасосних технологій виробництва теплоти є одним з ефективних енергоощадних засобів, що забезпечують економію органічного палива і зниження забруднення навколишнього середовища.

Встановлено, що широкому використанню ТН в Україні перешкоджає:

- більшість потенційних покупців не вірить в високу ефективність технології і чекають результатів реалізації успішних та значимих проектів;
- висока вартість капітальних затрат;
- відсутня державна підтримка енергозбереження та технології ТН зокрема.

В Україні з промисловими і комунально-побутовими стічними водами скидається близько 70 тис. МВт/рік тепла, яке може використовуватися для ТН в теплопостачання комунальних і промислових об'єктів, також електростанції (у тому числі й атомні) скидають для охолодження воду з температурою 30°C, яку теж можна використати з допомогою ТН. Використання як джерела низькопотенціальної енергії тепла землі, річок та морів.

Таким чином для широкого впровадження відновлювальних джерел енергії, зокрема ТН в усіх галузях господарства, необхідно розробити урядову програму у якій передбачити систему заходів з стимулювання виробника і споживача, як це робиться в усьому світі.