

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ПОНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД.

Живелюк О.Л.

Науковий керівник проф., к.т.н. Коц І.В.

У доповіді розглядається актуальність проблеми використання поновлювальних джерел енергії в сучасних системах теплопостачання будівель і споруд.

Поновлювані джерела енергії мають певну класифікацію: вітрова енергія, енергія річок, енергія світового океану, тепла енергія океану, енергія приливів і відливів, енергія морських течій, енергія сонця, атомна енергія, воднева енергетика.

Переваги поновлюваних джерел енергії порівняно з традиційними:

- вони практично невичерпними;
- не забруднюється навколишнє середовище;
- відпадає необхідність у добуванні, переробці та доставці палива;
- немає потреби використовувати воду для охолодження, вилучати золіві відходи або продукти розпаду;
- немає необхідності у дефіцитних високотемпературних матеріалах, за винятком сонячних концентраторів тепла;
- можуть працювати без обслуговування;
- немає потреби в транспортуванні енергії.

Основним недоліком більшості поновлюваних джерел енергії є непостійність їхнього енергетичного потенціалу.

Отже, завдяки змінам в технологіях будівництва, можна будувати та ремонтувати будинки з урахуванням вимог економіки, енергозбереження та екології.

Водночас, будинки, які були збудовані в ті часи, коли паливні ресурси здавались безмежними, сьогодні вимагають так багато енергії, що їх експлуатація накладає важкий тягар на паливно-енергетичний комплекс, а будівництво нових будинків, які не відповідають нормативним вимогам, ще більше загострює дану проблему.

Тому в наш час для теплопостачання будівель і споруд дуже доцільно використовувати поновлювальні джерела енергії, а це певною мірою вирішуватиме проблему економіки, енергозбереження та екології.