

Економічна доцільність використання сонячних панелей в готельній індустрії

Олександр Кошшої, Нікітіна Тетяна

Національний університет харчових технологій

Вступ. Відомо безліч традиційних, застарілих, енергетично неефективних систем опалення будівель готельних підприємств, заснованих на різних джерелах палива, таких як вугілля, природний газ, електрична енергія. Проте використання вище перелічених джерел призводить до збільшення викидів парникових газів на теплових електростанціях, а отже, до потепління клімату на Землі, що супроводжується різними катаклізмами.

Матеріали та методи. Матеріалом для досліджень стали Інтернет ресурси. Були використані такі методи, як аналіз та порівняння..

Результати та обговорення. Атомна електростанція (АЕС) — електростанція, в якій атомна (ядерна) енергія перетворюється в електричну. Генератором енергії на АЕС є атомний реактор. Тепло, яке виділяється в реакторі внаслідок ланцюгової реакції поділу ядер деяких важких елементів, потім так само, як і на звичайних теплових електростанціях (ТЕС), перетворюється в електроенергію. На відміну від теплоелектростанцій, що працюють на органічному паливі, АЕС працює на ядерному пальному (в основному ^{233}U , ^{235}U , ^{239}Pu)[2].

Наслідком роботи Атомної електростанції є радіоактивні відходи, а також та відпрацьоване ядерне паливо. Вони є надзвичайно небезпечними для людини та довкілля, тому що для їхнього знешкодження необхідна переробка та тривале зберігання.

Одним із способів економії електричної та інших традиційних видів енергії, зменшення викидів парникових газів та інших відходів є впровадження простих і доступних для широких верств населення сонячних панелей, які зможуть повноцінно забезпечити готельне підприємство електроенергією, а також, відповідно до «зеленого тарифу», отримувати кошти від залишкової електроенергії. Враховуючи, що ціни на інші види палива й електроенергію будуть збільшуватися, встановлення системи сонячних панелей — це справжні інвестиції в майбутнє. Цінова політика сонячних панелей коливається в районі від 3000 грн. до 7000 грн. за одну панель. Ціна залежить від розміру панелі та генеруючої електроенергії за певний період часу. Але найбільшим мінусом, є те що, в готелях нагрівання всіх приміщень відбувається через водяну систему опалення. В такому разі, щоб використовувати тільки сонячну енергію для опалення, необхідно переробити всю опалювальну систему, а це дорогавартісна заміна.

Висновок. Встановлення системи сонячних панелей — це справжні інвестиції в майбутнє. Таке нововведення зробить готель незалежним від газу та електроенергії і, таким чином, збереже природні ресурси, які з кожним роком зменшуються. Беручи до уваги всі переваги та недоліки можна зрозуміти, що доцільність використання сонячних панелей повністю себе виправдовує. Так, звичайно, це дорогавартісне нововведення, але беручи до уваги всю будівлю готелю, дана конструкція окупить себе за декілька років (4-7 років).

Література

1. N. Prysiazhniuk, N. Lazorenko. «Economic feasibility of using solar power systems on the basis of a hotel (on the example of Premier palace hotel, Kiev)». Scientific Works of NUFT 2015. Volume 21, Issue 1.

2. Атомна електростанція. Режим доступу: uk.wikipedia.org/wiki/Атомна_електростанція