

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ УТЕПЛЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ТЕПЛОВТРАТ У САДИБАХ СІЛЬСЬКОГО ТУРИЗМУ

Коробейников Микита Сергійович, 10 клас

Івано-Франківський фізико-технічний ліцей-інтернат

Науковий керівник: Коробейникова Ярослава Степанівна,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Заходи енергозбереження упроваджуються у всіх галузях господарства і туризм не виняток. Інфраструктура садиб сільського туризму розвивається швидкими темпами через постійний попит на такі послуги в Україні. Тільки в Яремчанській сільській раді нараховується близько 800 садиб, які приймають туристів, також зростає попит на екологічно чистий відпочинок, а з урахуванням пандемії такий попит збільшується [1]. Об'єкти туристичної інфраструктури (будинки та споруди закладів гостинності, супровідної туристичної інфраструктури) використовують значну кількість енергоресурсів, це пов'язано з особливостями технологічних процесів гостинності.

Проаналізовано структуру енергоспоживання та енерговитрат житлового приміщення на прикладі садиби в с. Витвиця Долинського району. Опалення будинку комбіноване: пічне (пічка та камін) та електроконвектори. В процесі досліджень була проведена тепловізійна зйомка тепловізором марки FLIR E40 фрагментів фасаду та внутрішнього простору будинку. Результати досліджень показали, що помірні тепловтрати спостерігаються: в кутових ділянках житлових кімнат, на стику горище – стеля. Значні тепловтрати залишаються через вікна будинку, особливо на ділянці стику стіна-фундамент, а також по всьому периметру стін та на стику даху та стін будинку. Було виявлено також процеси тепловтрат через вентиляційні отвори. Таким чином, зонами найбільшої уваги щодо утеплення будинку повинні стати стики основних конструктивних елементів будинку, наприклад стіна-фундамент та стіна - горище-дах. Такі зони називають також «містки холоду» (рис.1).

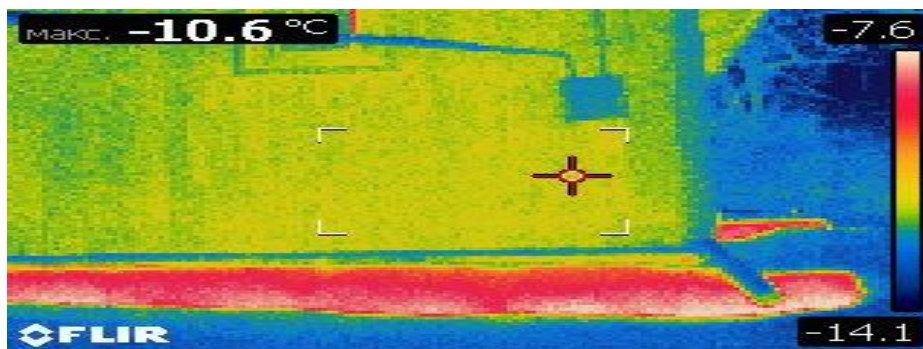


Рисунок 1 – Фрагмент теплової зйомки фундаменту та бокової стіни будинку

Переваги використання натуральних утеплювальних матеріалів в сільських садибах туризму очевидні: це екологічні матеріали, як правило доступні та дешеві, їх застосування може спрацювати як засіб підвищення «екологічності» садиби, що є актуальним конкурентним чинником.

Список використаної літератури:

1. Дудикевич Ю. Енергоощадні котеджі. – Львів, 2011. – 192 с.
2. Сердюк Т.В. Організаційно-економічний механізм енергозбереження в промисловості / Т.В. Сердюк / Вінницький національний технічний ун-т. – Вінниця : УНІВЕРСУМ – Вінниця, 2005. – 154 с.
3. Сафіфуліна К.Р., Колієнко А.Г., Тормосов Ф.Ю. Енергозбереження в університетських містечках. Навчальний посібник. – Київ, 2009.- 328 с.