

ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ПРОЕКТУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

Іщук К.Ю., гр. 1451

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. Яцишин Б.П.

Львівська комерційна академія

Проектування закладів громадського харчування визначається, в основному, тими ж факторами впливу, що й інших громадських споруд – суспільними, природно-географічними та науково-технічними. Вироблені загальноприйняті критерії можуть коригуватись у залежності від потреб суспільства. До додаткових вимог, які розглядаються при сьогоденному проектуванні споруд є підвищення теплової ефективності будови, застосуванням енергозберігаючих конструктивних елементів та технологій. Забезпечення економії енергоресурсів на обігрівання будинку вирішується двома напрямками проведення архітектурно-технічних та планувальних робіт:

- застосуванням нових систем високо ефективного обігрівання споруд із використанням підземних термальних джерел, гарячих відпрацьованих газів, теплих продуктів дихання великого скупчення людей тощо (“активні технологічні рішення”);

- використанням енергозберігаючих технологій із забезпеченням належної орієнтації споруди та світлових прорізів по азимуту, використанням вікон із покращеними теплозберігаючими характеристиками та багатошарових теплоізолюючих огорожувальних конструкцій (“пасивні” енергозберігаючі будинки).

Найбільш прийнятне будівництво пасивних будинків або проведення реконструкцій із застосуванням сучасних проектних рішень та енергозберігаючих матеріалів. Використання для утеплення стін багатошарових конструкцій, куда входить пінополістирол ($h=150$ мм), орієнтовано-стружкова плита ОСП (два шари по $h=12$ мм), мінеральна вата (два шари по $h=60-120$ мм), пароізоляційна плівка ($h=60$ мм), гіпсокартонна плита ($h=12$ мм), забезпечує чотирикратне зменшення дифузії тепла – до $G = 0,08 - 0,1$ Вт/м²·К. Вибір енергозберігаючих конструкцій для горішнього дахового перекриття на основі ОСП, мінеральної вати та паропроникної плівки забезпечує $G = 0,12 - 0,15$ Вт/м²·К.

При проектуванні закладів харчування ресторанного типу із кількістю посадочних місць більше 100 існує можливість використання двох напрямків енергозберігаючих технологій.