

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА  
З ЦЕНТРАЛІЗОВАНИМ ХОЛОДИЛЬНИМ ОБЛАДНАННЯМВорона Д. С., студент, e-mail: [papelats@ukr.net](mailto:papelats@ukr.net)Науковий керівник доц. Якушенко Є. М.  
Державний біотехнологічний університет

Проектування холодильних установок підприємств торгового профілю та супутній йому вибір обладнання – завдання непросте, і ставитись до нього необхідно, використовуючи досвід проектувальників, монтажників та експлуатаційників. Стандартні методики розрахунку та підбору холодильного обладнання не завжди можуть врахувати коло питань, що виникають на стадіях монтажу та введення його в експлуатацію. Стає актуальним накопичений досвід практичних працівників, які пропонують нестандартний підхід до підбору холодильного обладнання. Використовуючи нестандартний підхід у вирішенні завдань холодопостачання розгалужених мереж торгових підприємств, можна досягти оптимального результату у створенні ефективних енергозберігаючих систем із тривалим та безаварійним терміном експлуатації.

Проектування починається з правильно складеного завдання створення системи холодопостачання. Проектувальник не повинен виконувати розробку наосліп, вигадуючи ті чи інші експлуатаційні параметри самостійно. Одним з важливих питань, що виникають і потребують вирішення, є проблема розміщення обладнання або більш докладно взаємне розміщення обладнання. Раціональний вибір площі теплообмінників холодильної системи забезпечує необхідні параметри роботи циклу та підтримання температури в приміщенні, що охолоджується. Правильно обрана конструкторами система повітророзподілу в приміщенні, що охолоджується, забезпечує не тільки оптимальне зберігання продукту, але і сприяє збільшенню терміну служби обладнання. Проектування холодильних систем та підбір сучасного обладнання для торгових підприємств є відповідальним завданням. В даний час існує багато різних програм для визначення теплопритоків в охолоджувані об'єкти та підбору необхідного обладнання. Проектувальник повинен мати хороші знання в областях: холодильної техніки; технології обробки та зберігання харчових продуктів; термодинаміки; гідродинаміки; електротехніки та систем управління та ін.

Виконання реальних робіт забезпечує проектувальнику можливість виявити свої знання практично. Проектування зазвичай починається з розробки технічного завдання на конкретний об'єкт відповідно до завдань, які поставив замовник. Досвід провідних проектувальників показав, що технічні завдання (заявки) недостатньо продумані та найчастіше є неповними. Опитувальний лист (заявки) виконується відповідно до стандартного бланку. З цієї заявки відома назва об'єкта, місце розміщення в приміщенні і необхідна температура в об'єкті, що охолоджується, вид продукту, що зберігається.

Однак невідомо передбачуване кількість продукту, його температура, вид тари і упаковки, кількість обслуговуючого персоналу, що працює в камері, і багато інших параметрів. За даними, які наведені в опитувальному листі, виконати розрахунок та підбір необхідного обладнання, що працює з мінімальними енерговитратами, важко, оскільки вони не дають повної інформації про проєктований об'єкт і не дозволяють виконати повноцінні розрахунки та підбір обладнання.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Семенюк Д. П. Технологічне холодильне обладнання [Електронний ресурс] : навч. посібник : у 2 ч. Ч. 1 / Д. П. Семенюк, О. В. Петренко. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2018. – С. 241.
2. Холодильні машини та установки. Дипломне проектування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. В. Петренко [та ін.] ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. - Харків : [б. в.], 2019. - 176 с.