

4. Основи теорії містобудування: підручник. І.О. Фомін; ІЗМН, КНУБА. К.: Наукова думка, 1997. 191 с.

5. Плешкановська А.М. Функціонально-планувальна оптимізація використання міських територій. К.: Вид. Логос, 2005. 190 с.

**Мазуренко О.Ю.**

*магістрант*

*ВСП «Інститут інноваційної освіти КНУБА»*

## **ВЕНТИЛЯЦІЯ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ РЕСТОРАНУ З ГОТЕЛЬНИМИ НОМЕРАМИ У М. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ**

Вентиляція є обов'язковим елементом комплексу інженерії на об'єктах нерухомості всіх типів. Проектування системи необхідне на виробничих підприємствах, станціях технічного обслуговування, установ громадського харчування, офісних приміщень, торгово-розважальних центрах та ін. Припливно-витяжні системи забезпечують необхідний повітрообмін, видалення шкідливих речовин до гранично-допустимих концентрацій, здоровий мікроклімат у робочій зоні та громадських установах, що, у свою чергу, завжди веде до підвищення продуктивності праці та приємної атмосфери всередині установи.

При проектуванні систем вентиляції дуже важливим є критерій енергоефективності. Великий об'єм внутрішнього повітря видалається з приміщення та замінюється великим об'ємом зовнішнього свіжого повітря. Якщо відобразити цей процес з боку енергобалансу будівлі, це означає, що колосальний об'єм теплової енергії разом з нагрітим (взимку) або охолодженим (літом) повітрям просто викидається на вулицю. Давно відомо, що основними споживачами енергії в усьому світі є будівлі, які найбільше споживають електроенергії, в порівнянні з іншими секторами, у розвинених економіках. Основна частина електроенергії йде на опалення та кондиціонування, нагрівання та охолодження припливного повітря. Саме тому питання енергоефективності систем вентиляції стоїть чи не на першому місці в потенціалі енергозбереження загалом.

Серед усіх норм, правил та способів підвищення енергоефективності системи вентиляції найбільш вагомий внесок даватимуть теплоутилізатори, їх ще називають «рекуператорами». Рекуператор – це теплообмінник поверхневого типу, який використовує тепло джерела. Такий механізм дозволяє відбирати тепло від витяжного повітря, що викидається на вулицю і передавати його (тепло) до повітря, що подається в приміщення. У цьому полягає суть енергозбереження системи вентиляції, адже енергія на нагрівання чи охолодження повітря не витрачається даремно.

Ефективність рекуператора залежить від його типу, матеріалів з яких він зроблений, правильного розрахунку та експлуатації. Вимірюється за допомогою коефіцієнта корисної дії (ККД) у відсотковому співвідношенні.

У кваліфікаційній роботі за результатами розрахунків теплонадходжень різних видів визначено холодильну потужність кожного приміщення будівлі. В результаті запроєктована система кондиціонування типу «чилер-фанкойл». Здійснено підбір фанкойлів. Виконаний гідравлічний розрахунок трубопровідної системи дозволив визначити діаметри трубопроводів на кожній ділянці та сумарні втрати тиску.

За результатами розрахунку повітрообмінів для всіх приміщень закладу запроєктована механічна припливно-витяжна вентиляції. Виконаний аеродинамічний розрахунок системи ПВ2 дозволив визначити розміри повітропроводів на ділянках та підібрати необхідне обладнання для обробки повітря. Результати розрахунків наведені на графічній частині проекту.

Розглянуті основні задачі, які вирішує система автоматизації роботи повітрообробних агрегатів. Запропонована функціональна схема автоматики припливно-витяжної установки.

З використанням ресурсних елементних кошторисних норм на ремонтно-будівельні роботи складена виробнича калькуляція праці на монтаж систем вентиляції та холодопостачання, яка була покладена в основу побудови календарного графіку виконання монтажних робіт.

В якості одних із засобів зниження енергоспоживання в системах вентиляції розглянуто застосування рекуператорів різних типів: пластинчастих, роторних та на зв'язаних теплообмінниках.

За допомогою програмного комплексу АВК-5 визначена кошторисна вартість монтажу системи ПВ2 (589 496 грн). Розрахована величина річних експлуатаційних витрат (401 039 грн).

В розділі «Охорона праці» розглянуті випадки ураження електричним струмом на будівельному майданчику, а також заходи індивідуального захисту під час роботи з електрообладнанням.

Наведені основні задачі служби експлуатації закладу в процесі експлуатації систем вентиляції і кондиціонування повітря. Розглянуто состав, зміст і періодичність виконання робіт із сервісу систем мікроклімату.

### **Список використаних джерел**

1. Оцінка впливу шкідливих викидів автотранспорту на атмосферне повітря в зоні житлової забудови: Методичні вказівки. В.Б. Солуха. Київ: КНУБА 2000. 54 с.

2. Проектування автомобільних доріг: підручник у 2 ч. / за ред. О.А. Білятинського, Я.В. Хом'яка. Ч. 1. К.: Вища школа, 1997. 518 с.

3. Інженерні рішення з охорони праці при розробці дипломних проєктів інженерно-будівельних спеціальностей: навчальний посібник. Київ: Основа, 2001. 336 с.

4. Проектування дощової каналізації: Методичні рекомендації. В.В. Леонтович. Київ: КНУБіА 2000. 27 с.

**Майгер В.М.**

*магістрант*

*ВСП «Інститут інноваційної освіти КНУБА»*

## **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

Дослідження проблем ефективного інвестування в економіку підприємства завжди перебувало в центрі уваги науковців. Це зумовлено тим, що інвестиції впливають на глибокі відтворювальні основи господарської діяльності і визначають процес економічного зростання в цілому.

Економічна ефективність діяльності підприємств, забезпечення високих темпів їх розвитку, підвищення конкурентоздатності значною мірою визначаються рівнем і діапазоном їх інвестиційної активності. Слід зазначити, що на сьогоднішній день для ефективною інвестиційної діяльності необхідно обґрунтувати доцільність тої чи іншої форми інвестування, сформуванню інвестиційну програму, реалізація якої забезпечила б досягнення стратегічних цілей організації.

У системі забезпечення ефективного функціонування підприємства інвестиції відіграють важливу роль. Про це дає уявлення рис. 1 [1, с. 22].

Із наведеної схеми видно, що здійснення інвестицій є найважливішою умовою рішення практично всіх стратегічних та у значній частині оперативних задач розвитку та забезпечення ефективною діяльності підприємства, котра являє собою один із самостійних видів його господарської діяльності та є важливою формою реалізації його економічних інтересів.

Інвестиційна діяльність підприємства характеризується наступними основними особливостями:

1. Вона являє собою головну форму забезпечення зростання операційної діяльності підприємства і по відношенню до її цілей і задач носить підлеглий характер. Не дивлячись на те, що окремі форми інвестицій підприємства можуть генерувати на окремих етапах його розвитку більший прибуток, ніж операційна діяльність, головною стратегічною задачею