

**О.Г. Терешкін**, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЗАКЛАДІВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ**

На сучасному етапі основними інструментами при формуванні ефективної системи управління готельним комплексом є використання передових технологій, енергоефективність, адаптація до попиту користувачів, багатофункціональність, гнучкість, соціальна та екологічна відповідальність.

Енергозбереження має велике значення, оскільки витрати на енергопостачання є однією з найбільших статей витрат для готелів, а вартість електроенергії постійно зростає. Екологічність як один з принципів діяльності компанії, важливість якого визначається зростаючою увагою до проблем екології з боку працівників і відвідувачів.

Ефективність роботи готелів дуже сильно залежить від енергоспоживання. Основними видами споживаної енергії в готельних комплексах є тепла і електрична енергія. При цьому підвищення енергоефективності готельного бізнесу безпосередньо пов'язано з економією енергії – з проведенням енергозберігаючих заходів, застосуванням там менш енерговитратних технологій та впровадженням енергоефективного обладнання. Велике значення також має застосування екологічних підходів. Системи управління мікрокліматом, гарячого водопостачання та освітлення охоплюють кімнати для відвідувачів і службові приміщення готелів.

Керуючий готелю завжди зацікавлений в зниженні енергоспоживання, при цьому не повинен страждати комфорт проживання в готелі. Сучасні системи управління будівлею (СУБ) надають можливість зниження витрат на енергію без шкоди для комфорту проживання в готелі. Марнотратне поводження з енергією може бути припинено різними шляхами, наприклад, за рахунок регулювання виробництва і споживання енергії з урахуванням потреби. Таким чином, можна також виявити, які можливості найкраще підходять для кожного будинку готелю. Навпаки, інші ж заходи щодо зниження експлуатаційних витрат, як наприклад, економія в сфері персоналу або послуг, має негативний вплив безпосередньо на задоволеність гостей, що проживають в готелі, і тим самим ведуть до зниження показників резервування місць в готелі.

Областями найвищого енергоспоживання в готелі є: припливна вентиляція в готельних номерах; відкриті вікна в приміщеннях;

освітлення готельних номерів; кондиціонування області плавального басейну, конференц-залів, ресторанів; кондиціонування вестибюлів (включаючи втрати енергії в результаті частого відкривання дверей); витяжна вентиляція у виробничих приміщеннях ресторану; гаряче водопостачання.

Перед розробкою і описом будь-якої системи відповідальні консультанти по механічним і електричним системам повинні представити дослідження та рекомендації з використання енергії та проектування систем, що базуються на екологічних нормах, встановлених для більшості енергетично ефективних проектів, і не впливають на навколишнє середовище.

Проект системи повинен забезпечити:

- контроль використання енергії всіма великими її споживачами і управління всіма навантаженнями з боку СУБ;
- повну утилізацію тепла, що видається з вузлів обробки повітря без рециркуляції;
- автоматичний клімат-контроль, що забезпечує комфортну температуру і витрати повітря весь час;
- роздільне завдання значень регульованих нічних і денних температур всередині приміщень;
- контроль граничного споживання енергії при пікових навантаженнях;
- вимірювання та контроль енергоспоживання в ресторані та пральні;
- вимірювання та контроль витрат води в ресторані та пральні (гарячої й холодної), бойлерних та плавальному басейні;
- дослідження утилізації тепла і розробка рекомендацій з метою утилізації великих кількостей скидного тепла;
- гнучке управління енергоспоживанням відповідно до розрахункового числа людей в приміщеннях;
- захист від сонячного світла/теплозахист, де це потрібно;
- система побутових стічних вод;
- використання теплових насосів;
- використання поновлюваних джерел енергії.

Підвищення енергоефективності готелю, а також зниження витрат на закупівлю енергоресурсів, можливо за рахунок застосування інноваційних теплоізоляційних матеріалів, оптимізації споживання енергоресурсів, збільшення частки використовуваних поновлюваних джерел енергії, повторне використання енергії.