

## ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У СФЕРІ ЗОВНІШНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ МІСТ

**ФОЩ А.В.**

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна*

Одним з пріоритетів енергетичної політики є вирішення питань енергозбереження, зокрема економії електроенергії, що витрачається на освітлення [1, с. 20].

Проблема енергозбереження в освітлювальних установках, придбала за останні роки особливо важливе значення, оскільки штучне освітлення використовується в усіх сферах діяльності людини. На цілі електричного освітлення в Україні витрачається приблизно 13% усієї вироблюваної електричної енергії. Найбільш енергоємними сферами споживання електроенергії на цілі освітлення в нашій країні є промислові і житлові приміщення, на частку яких припадає понад 70% усієї кількості експлуатованих світильників [2, с. 59].

Існує кілька підходів до принципового зниження цих витрат:

- застосування нових високоефективних джерел світла з мінімальним енергоспоживанням;
- впровадження систем автоматичного управління та диспетчерського контролю вуличним освітленням.

В даний час випускаються різні джерела світла. До високоефективних, енергозберігаючих джерел світла відносяться компактні люмінесцентні лампи (КЛЛ) і світлодіодні LED-лампи.

Ефективність освітлювальних установок залежить від наступних параметрів: світловий віддачі джерел світла та їх терміну служби; світлотехнічних і енергетичних параметрів освітлювальних приладів; стабільності параметрів світильників протягом експлуатації.

Основне завдання систем управління освітленням складається в централізованому включенні і виключенні світильників.

Автоматизовані системи управління вуличним освітленням мають переваги в порівнянні з традиційними. Вони дають можливість гнучкіше управляти світильниками: об'єднувати їх в групи з різними параметрами освітлення; використати дані датчиків і складні алгоритми для визначення необхідного рівня освітлення; здійснювати моніторинг за станом світильників і швидко реагувати на вузли, що вийшли з ладу.

У автоматизованих системах використовуються методи дистанційного керування і контролю, що дозволяє мінімізувати кількість персоналу.

1. Енергетична стратегія України на період до 2035 р. – Затверджена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 р. № 605-р.

2. Фощ А.В. Энергосберегающие городское освещение / Энергоэффективные технологии в мѣському будівництві та господарстві. М-ли V міжнародної науково-практичної конференції. – Одеса: ОДАБА, 2016. - С.59-62.