

## **МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ З ВІДНОВЛЮВАЛЬНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АЕРОПОРТІВ**

За рівнем енергоспоживання аеропорти відносяться до дуже енергоємних об'єктів. Високий попит на електричну і теплову енергію пов'язаний, насамперед, з особливостями технологічних процесів забезпечення безпеки і регулярності польотів, наземного обслуговування та, як наслідок, із значними обсягами енергоспоживання спорудами та розгалуженими інженерними системами аеродромів, терміналами для обслуговування повітряних суден та пасажирів тощо. При цьому у порівнянні з будь-якою галуззю економіки аеропорти мають одні з найсуворіших вимог до електропостачання та електроосвітлення.

Аналіз типових профілів попиту на енергію за напрямками діяльності аеропорту свідчить, що лише частина попиту на електричну енергію пов'язана з функціонуванням об'єктів і систем сфери авіаційної діяльності (забезпечення польотів, прийом і відправлення повітряних суден, обслуговування пасажирів, обробка багажу, вантажів, пошти тощо). Електро- та світлотехнічне забезпечення польотів відноситься до аеропортової діяльності, що підлягає сертифікації, і у цій сфері питання безпеки та надійності поставок електроенергії мають найвищий пріоритет.

Однак значна частина енергетичних витрат пов'язана із збільшенням частки неавіаційних видів аеропортової діяльності. Здача в оренду або концесію площ аеропорту для надання послуг, орієнтованих на пасажирів (магазини, ресторани, кафе, готелі, паркування автомобілів, реклама тощо), призводить до збільшення обсягів таких видів послуг як опалення, кондиціонування повітря, освітлення, водопостачання та водовідведення і, у деяких випадках, до розгалуження інфраструктури аеропортів. Внаслідок цього в аеропортах суттєво зростає попит на електроенергію. Однак, у той же час, для зазначених видів діяльності також змінюється категорія споживачів електроенергії, тому частина цього попиту може бути задоволена шляхом диверсифікації джерел енергопостачання. Як свідчить світова практика, сучасні аеропорти обґрунтовано розглядаються як об'єкти, що придатні для впровадження енергоефективних технологій та технологій із відновлювальними джерелами енергії (інсталяції фотоелектричних систем, встановлення когенераційних установок, які працюють на біомасі, та ін.).

Враховуючи критичну важливість надійності поставок електроенергії та у зв'язку із ситуацією щодо постачання природного газу в Україну, для вітчизняних авіапідприємств актуальним є пошук можливостей для диверсифікації джерел енергопостачання з метою енергозабезпечення неавіаційних видів аеропортової діяльності.

Ринкові умови вимагають від українських авіапідприємств розширення послуг, які належать до неавіаційних видів аеропортової діяльності. Доцільність такого підходу для покращення економіки аеропортів зазначена у документі ІКАО [1]. З іншого боку, впровадження технологій з відновлювальними джерелами енергії відповідає національним інтересам з актуалізації положень Енергетичної стратегії України на період до 2030 року для виконання міжнародних зобов'язань країни щодо розвитку відновлювальних джерел енергії [2]. В сучасних умовах впровадження таких технологій також сприятиме підвищенню інвестиційної привабливості вітчизняних аеропортів.

### **Список літератури**

1. Руководство по экономике аэропортов (Дос 9562). – 3-е изд. – ИКАО, 2013. – 172 с.
2. Україна. Президент. Указ 01.05.2014 №448/2014 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 28 квітня 2014 року «Про стан забезпечення енергетичної безпеки у зв'язку з ситуацією щодо постачання природного газу в Україну»// Офіційний вісник України. – 2014. - №37. – Ст.985.