

ПЕРЕВАГИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗГЕНЕРОВАНОЇ НА ЛОКАЛЬНОМУ ОБ'ЄКТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕПЛООВОГО АКУМУЛЯТОРА

Камінський Р.В. – гр. ДФЕЕЕ-22, аспірант, *kaminskyjj270396@gmail.com*

Шведчикова І.О. – д. т. н. професор, *ishved89@gmail.com*

Київський національний університет технологій та дизайну

Мета роботи. Розгляд доцільності та можливих переваг збереження згенерованої електроенергії на локальному об'єкті у тепловий акумулятор. Дослідження спрямоване на визначення технічної, економічної та екологічної доцільності такого підходу з урахуванням сучасних тенденцій у сфері енергетики.

Результати. Аналіз технічної ефективності підходу, що пропонується, показав, що використання теплових акумуляторів для зберігання електроенергії на локальному рівні може забезпечувати гнучкість управління енергоспоживанням [1]. Це особливо корисно в умовах зростаючої долі відновлювальних джерел енергії, які мають непостійне виробництво.

Економічна вигода від встановлення теплових акумуляторів полягає у можливості зменшення пікових навантажень та витрат на енергоспоживання. Крім того, це може зменшити залежність від зовнішніх постачальників електроенергії та забезпечити додаткові можливості для оптимізації тарифів.

Зберігання електроенергії у теплових акумуляторах сприяє збільшенню використання відновлювальних джерел енергії, що допомагає зменшити викиди CO₂ та інших забруднюючих речовин, сприяючи сталому розвитку та екологічній безпеці.

Висновки. На підставі аналізу літературних джерел можна зробити висновок, що збереження згенерованої електроенергії на локальному об'єкті за допомогою теплового акумулятору є доцільним і має потенціал для широкого застосування в сучасних умовах енергетичного ринку. Цей підхід сприяє підвищенню енергоефективності, зменшенню експлуатаційних витрат і зменшенню впливу на навколишнє середовище. Варто продовжувати дослідження і впровадження таких систем зберігання енергії для підтримки сталого розвитку і покращення якості життя.

Л і т е р а т у р а

1. Петренко В.Г. Використання відновлювальних джерел енергії в Україні: тенденції та перспективи. Київ : Енергія, 2020. 176 с.