

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

К. Я. ІВАКІНА¹, к.т.н., доцент

доцент кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст

E-mail: ivakina.kat@gmail.com

А. Ю. АРАБЧИКОВ¹, магістрант

E-mail: arsenii.arabchikov@kname.edu.ua

¹⁾ Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, вул. Маршала Бажанова 17, м. Харків, Україна 61002

Сучасний етап розвитку економіки будь-якої країни характеризується значною кількістю промислових підприємств, які потребують розробки систем електропостачання з урахуванням особливостей технологічного циклу, структури енергопостачальної компанії, тенденцій розвитку техніки та енергетичних технологій у світі. Крім того, важливим є й тенденція впровадження енергозберігаючих технологій, зменшення енергозатратності різних виробництв. Все це в сукупності підкреслює важливість і значущість задачі проектування систем електропостачання промислових підприємств.

Особливим напрямком розвитку енергетики сьогодення є широке застосування відновлюваних джерел енергії (ВДЕ) для вирішення різних задач: від економії енергоресурсів до підвищення надійності електропостачання в умовах виникнення системних аварій або планових відключень в системі централізованого електропостачання. На сьогоднішній день у світі загальна потужність відновлюваної енергетики становить 3372 ГВт [1].

Слід зазначити, що таким шляхом розвивалась і енергетика України щодо проектування та побудови систем електропостачання сучасних промислових підприємств. Проте з лютого 2022 року розвиток зазнав значних змін, оскільки промисловий сектор та енергетична система України постійно підпадали під атаки російських агресорів, в результаті яких системи електропостачання руйнувались. Наявність енергетичного дефіциту через руйнування енергетичного сектору України призвело до підвищення інтересу до розробки проектів енергонезалежності для промислових підприємств [2].

Серед автономних джерел живлення перевага відповідно до сучасних тенденцій віддана ВДЕ, це дасть можливість підприємствам у подальшому не залежати від зовнішнього електропостачання в разі відключення від живильної електричної мережі 110 кВ. А також можливість за сприятливих умов працювати в зоні «зеленого тарифу» і одержати додаткову державну підтримку при розвитку промислового підприємства відповідно до закону України «Про альтернативні джерела енергії» [3].

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. IRENA. Renewable energy statistics 2023. – Режим доступу: <https://mc-cd8320d4-36a1-40ac-83cc-3389-cdn-endpoint.azureedge.net/Publications/2023/Jul/Renewable-energy-statistics-2023>.
2. Наумов С. Як український бізнес виживає під час війни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/03/6/697711/>.
3. Закон України «Про альтернативні джерела енергії» № 1220-VI від 1 квітня 2009 року, стаття 17-1 «Стимулювання виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.gpcc.com.ua/get_document/72.