

ОЦІНКА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АВТОНОМНИХ ВІФЕС ЯК АЛЬТЕРНАТИВНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ В ПЕРІОД ВІЯЛОВИХ ВІДКЛЮЧЕНЬ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ

Баркарь О.О., студент

КПІ ім. Ігоря Сікорського, кафедра відновлюваних джерел енергії

Вступ. Якщо раніше побудова вітрових й фотоелектростанцій (ВіФЕС) в більшості випадків була звичайною інвестицією, бізнесом, що опирається на зелений тариф, і рідше вимушеною мірою, де зелена енергія використовувалась для власних потреб. То зараз, в скрутні часи, коли деякі залишаються без електропостачання по 10 годин на добу, вже з'являється потреба у власному надійному та безперебійному джерелі енергії.

Мета роботи полягає в оцінці можливості використання автономних ВіФЕС, для забезпечення надійного електропостачання у періоди відключень.

Матеріали і результати досліджень. У жовтні ТЕС, ТЕЦ і розподільчі станції України пережили понад 50 атак російських ракет і дронів. Енергетична система зазнала значних пошкоджень. По всій країні почалися віялові відключення. Мешканці деяких сіл Одеської області повідомляли, що світло зникало на 10 і більше годин [1]. Далі ситуація не покращиться, адже з приходом морозів люди почнуть вмикати електроопалення і навантаження на енергосистему зросте. Тоді люди у найскладніших регіонах можуть залишатись без електропостачання вже годин по 15 на добу, або й більше. Аби цього запобігти потрібно починати шукати власні джерела енергопостачання вже зараз. Завдяки використанню власної системи виробітку електроенергії власник в періоди відключень електропостачання від основної мережі просто переходить на власні джерела забезпечення, та продовжує працювати в зручному режимі. Згодом, після повернення світла, можна знову перейти на живлення від мережі, а акумулятори залишити заряджатись, до наступної хвили відключень. В порівнянні з рідкопаливними генераторами, встановлення ВіФЕС є більш дорогою альтернативою. Але в перспективі, після закінчення війни генератори стануть не потрібні та продаватимуться людьми за безцінь, через що майже всі інвестовані гроші згорять. На відміну від інвестицій у ВДЕ, адже встановлені потужності будуть продовжувати повільно окупатися і з часом почнуть заробляти власнику кошти поверх його вкладів [2].

Висновки: завдяки встановленню автономних ВіФЕС у регіонах з дуже складною ситуацією з електропостачанням власники зможуть подолати цьогорічну зиму і в майбутньому, після усунення проблем в енергосистемі України, спокійно заробляти кошти на зеленому тарифі цією ж системою.

Перелік посилань

1. Графіки відключень світла. - URL: bbc.com/ukrainian/news-63416645
2. Інформація про перспективність встановлення СЕС - URL: unisolar.com.ua/