

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИВАТНОГО СЕКТОРУ

Буга Н. Ю.^{1*}, Боєнко О. Ю.²

^{1,2}Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця (Україна)

*n.buha@donnu.edu.ua

Проблема енергозабезпечення приватного та промислового сектору України є доволі актуальною та багатогранною протягом вже понад двох з половиною років. Воєнні дії в Україні створили серйозні виклики для стабільного постачання електроенергії, особливо в приватному секторі. Основні проблеми пов'язані з пошкодженням інфраструктури. Так, обстріли ворога часто націлені на енергетичні об'єкти. Це призводить до значних пошкоджень і перебоїв в електропостачанні через руйнування мережі електропередач та трансформаторних підстанцій, ускладнюється подача електроенергії до будинків, особливо у віддалених районах.

Сьогодні все населення стало свідком перебоїв в електропостачанні. В умовах дефіциту електроенергії часто застосовуються графіки відключень, що суттєво впливає на якість життя у приватному секторі. Навіть у тих регіонах, де електроенергія доступна, вона може подаватися нестабільно, з частими перепадами напруги, що негативно впливає на побутову техніку й електроприлади. Також існують певні труднощі з ремонтом та обслуговуванням електромереж. Багато фахівців, які займалися обслуговуванням і ремонтом електромереж, залучені до воєнних дій або евакуйовані, що ускладнює проведення ремонтних робіт. Пошкодження інфраструктури потребує заміни обладнання, яке може бути дефіцитним або недоступним через блокаду або логістичні труднощі. Ще однією проблемою є зростання вартості енергії. Вартість електроенергії може зрости через її дефіцит, що робить її менш доступною для населення.

Тому вищезазначені проблеми енергозабезпечення приватного сектору під час війни є складними й потребують комплексного підходу для їх вирішення. Простим підвищенням тарифів для мотивації населення щодо економії електроенергії ці проблеми вирішити не можна, тому пропонуються як оперативні заходи, так і довгострокові рішення, спрямовані на відновлення і модернізацію енергетичної інфраструктури після закінчення воєнних дій.

Пропонуємо як основний напрям щодо покращення енергозабезпечення приватного сектору – встановлення автономних міністанцій енергоживлення – сонячних панелей. Це не є інновацією, вже існують успішні кейси в цьому напрямі, проте залишаються проблеми, які не дають змоги зробити це буденною справою, зокрема висока початкова вартість, труднощі отримання дозволів, проблеми з підключенням до електромережі. Сонячні панелі та інші компоненти системи (інвертори, акумулятори) мають значну вартість (середня вартість обладнання потужністю 10 кВт із генерацією 11 800 кВт·год на рік – 180 000 грн [1]). Це може стати

перешкодою для багатьох власників будинків, особливо якщо вони не мають доступу до державних субсидій або кредитів. У більшості регіонів складно та дорого отримати всі необхідні дозволи для встановлення сонячних панелей (розробка технічної документації коштує орієнтовно 20 тис. грн, а тривалість її виготовлення складає до одного року). Це може включати узгодження з місцевими органами влади, сусідами, а також перевірку відповідності вимогам будівельних норм. У багатьох випадках власники будинків можуть стикатися з труднощами підключення своєї сонячної системи до загальної електромережі, що може бути пов'язано з технічними вимогами або правилами енергопостачальної компанії. До того ж сонячні панелі, як і будь-які інші технології, потребують регулярного технічного обслуговування. Це включає очищення панелей від пилу і сміття, а також періодичний огляд та ремонт інверторів чи акумуляторів. З часом ефективність сонячних панелей знижується, і вони потребують заміни через 20–30 років. Інвертори зазвичай потребують заміни через 10–15 років.

Інвестиції у сонячні панелі окуповуються не відразу. Це може зайняти від кількох до 10–15 років, залежно від вартості енергії в регіоні та ефективності системи. Законодавче регулювання процедур встановлення сонячних панелей та кредитування приватного сектору є недосконалим. Уряду України лише в червні 2024 року доручили розробити умови, які спростять для людей встановлення сонячних панелей та акумуляторів [2]. Найімовірніше, умови будуть стосуватися пільгового кредитування.

Вважаємо що державна політика щодо забезпечення енергопостачання приватного сектору має бути направлена на:

- розробку пропозиції населенню комплектів електропостачання за допомогою сонячних панелей на 6, 10, 15, 20 кВт від провідних українських компаній за пільговими цінами, які були б доступні середньостатистичному споживачу (\$2–3 тис.). Така державна програма може мати назву «Автономне електропостачання в кожен будинок»;

- реалізацію просвітницьких кампаній у сфері переходу приватного сектору на альтернативні джерела. Держава має використовувати офіційні сайти, соціальні мережі, телевізійні канали та інші медіа для поширення інформації про переваги сонячних панелей, можливості економії на комунальних платежах та екологічні переваги (наразі цим займаються підприємства, що продають сонячні електростанції [3]). Мають організовуватися вебінари, семінари та тренінги для громадян, де будуть роз'яснюються технічні аспекти встановлення сонячних панелей, процес отримання дозвільної документації та фінансові пільги;

- законодавчу та нормативну підтримку. Офіційні документи та інструкції щодо встановлення сонячних панелей і підключення до енергетичної системи оприлюднюються через урядові портали. Це включатиме детальні кроки для отри-

мання технічних умов, підключення до мережі та укладення договору на «зелений тариф»;

– рекламування державної програми «Автономне електропостачання в кожен будинок». Публікація інформації про доступність державної програми, гранти, що доступні для власників приватних будинків, які інвестують у відновлювальні джерела енергії;

– презентацію успішних кейсів. Поширення інформації про успішні проекти та кейси встановлення сонячних панелей у приватному секторі. Це включає приклади успішних установок, відгуки власників та переваги, які вони отримали. Використання медіа для висвітлення переваг відновлювальної енергетики та підвищення обізнаності населення через реальні приклади;

– створення інформаційних платформ. Розробка онлайн-платформ і мобільних додатків для простого доступу до інформації про встановлення сонячних панелей, отримання технічних умов, розрахунку економії та подачі заявок на пільги. Впровадження електронних послуг для спрощення процесу подання документів, отримання дозволів і взаємодії з енергетичними компаніями, можливо, через систему «Дія» тощо;

– запуск гарячих ліній та центрів підтримки для консультацій з питань встановлення сонячних панелей. Це дасть змогу громадянам отримувати відповіді на актуальні питання та допомогу в процесі підключення. Також необхідна співпраця з експертами, установами та неурядовими організаціями для надання незалежних консультацій та рекомендацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ПОСИЛАНЬ

1. Мазниченко Т. Як законно встановити домашні сонячні електростанції. *Інформатор-Україна*. 27.06.2024. URL: <https://fin.informator.ua/uk/yak-zakonno-vstanoviti-domashni-sonyachni-eklektrostantsiji-z-1-lipnya-pravila-minyayutsya> (дата звернення: 30.08.2024).

2. Павлиш О. Зеленський на Ставці доручив спростити умови для встановлення сонячних панелей і акумуляторів. *Економічна правда*. 20.06.2024. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/06/20/715523/> (дата звернення: 30.08.2024).

3. Сайт «Правильне електроживлення». URL: https://sun-energy.com.ua/about_us (дата звернення: 30.08.2024).

НАСЛІДКИ ВІЙНИ ДЛЯ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Васильчишин В. Я.

Інститут демографії та проблем якості життя НАН України, Київ (Україна)
e-mail: vvitaliy552@gmail.com

Війна, що триває на території України з 2014 року та значно загострилася після повномасштабного вторгнення Росії в 2022 році, має руйнівний вплив на всі аспекти життя населення, включно з доходами. Цей вплив можна розглядати з кількох сторін: скорочення робочих місць, втрата майна, девальвація валюти, інф-