

Хондак І. І.
*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри охорони праці
Харківського національного університету радіоелектроніки*

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-337-1-13>

АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ ДО ТА ПІСЛЯ ПОЧАТКУ ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Застосування нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії значно знижує викиди забруднюючих речовин в навколишнє середовище, в тому числі парникових газів (в порівнянні з традиційними джерелами енергії).

Необхідно розвивати відновлювальні джерела енергії (ВДЕ) одночасно зі швидким припиненням використання вугілля та газу. Нетрадиційні джерела енергії покликані замінити собою природні енергетичні вуглецеві копалини, що найбільш активно використовуються людством – нафту, вугілля, природний газ. Екологічно чиста енергія необхідна Україні, особливо зараз [1].

Водночас процес переходу до чистої енергії, має залучати споживачів і приносити користь. Ефективні програми, такі як фінансування домогосподарств для підвищення енергоефективності будинків, можуть зменшити рахунки за електроенергію та допомогти довкіллю [2].

До початку війни енергетична система в Україні була достатньо «зеленою». Приблизно 70% складала саме безвуглецева генерація: відновлювані джерела енергії, атом. Це дуже добрий показник навіть у порівнянні з деякими європейськими країнами [3]. Енергетична система в Україні була націлена до поступового заміщення певної частини вугільної і навіть газової генерації відновлюваними джерелами.

Сьогодні наша електроенергетика виживає за рахунок атомної та теплової енергії. В країні вимушені робити певні обмеження ВДЕ, тому що вона дає не дуже стале забезпечення через залежність від сонця й вітру. Об'єкти ВДЕ у зоні бойових дій фактично зупинили свою діяльність через пошкодження. Окрім того окупанти розкрадають обладнання із захоплених об'єктів ВДЕ.

Із-за війни вітрові електростанції виробили утричі менше енергії порівняно із аналогічним періодом 2021 року. Генерація сонячних електростанцій знизилася на 40% [3].

Російська агресія вивела з ладу понад 50% теплових потужностей, 30% сонячної та понад 90% вітрової генерації. Видобуток газу впав приблизно на 12–15% (рис. 1) [5].



Рис. 1. Вплив на енергосистему України

Незважаючи на те, що росія знищує обстрілами нашу енергетичну систему, завдяки підтримки західних партнерів, які допомагають відновлювати пошкоджені об'єкти, поступово все намагаються відновити. І подальший розвиток енергетики спрямований все ж таки на ВДЕ, на атомну генерацію. Україна буде прискорено «озеленювати» свою енергетику.

Влада України забезпечить інвесторам продовження гарантованих умов підтримки на 1–2 роки, вони зможуть добудувати 300–500 МВт потужності «зеленої» енергетики вже у найближчі місяці [5].

Наразі Україна веде війну за право на існування, і захист нашої держави, безпека наших людей і збереження наших цінностей є першочерговою задачею. 21% нашої території досі окуповано і кожного дня йде боротьба за виживання. Але в той же час деокуповані та постраждалі території відновлюються та відбудовуються, Використання нетрадиційних та відновлювальних джерел енергії не лише полегшить і покращить життя людям, а й допоможе зменшити негативний вплив на здоров'я людей, тварин та стан навколишнього середовища.

Україна отримує підтримку від міжнародних партнерів, включно з Євросоюзу. Це є шансом на відновлення України після війни у сталій та зелений спосіб, це дуже важливо для розвитку конкурентоспроможної економіки та комфортного життя населення [5].

Список використаних джерел:

1. Хондак І. І., Рибалко М. С. Нетрадиційні та відновлювальні джерела енергії до та після початку війни в Україні. Матеріали Міжнар. наук.-метод. конф. EAS «Безпека людини в сучасних умовах», м. Харків : НТУ «ХП», 1–2 грудня 2022 р., с. 38–40.

2. Європейський зелений курс. URL: <https://ecoaction.org.ua/ievropejskyj-zelenyj-kurs.html> (дата звернення: 05.12.2023).

3. Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/3457272-masstabiskodi-energosistemi-ukraini-zavdanoi-vijnou-ta-rozvitok-alternativnih-dzerel-energii.html> (дата звернення: 05.12.2023).

4. Вітрова генерація знищена майже вся. Які втрати зазнала українська енергетика через російське вторгнення – Міненерго. URL: <https://biz.nv.ua/markets/vrag-unichtozhil-90-vetrovooy-energetiki-ukrainy-german-galushchenko-o-poteryah-iz-zavoynu-50250108.html> (дата звернення: 4.12.2023).

5. Бондар Г. У 2023 в Україні планують ввести в експлуатацію 500 МВт потужностей «зеленої» генерації URL: <https://www.unian.ua/economics/energetics/u-2023-v-ukrajini-planuyut-vvesti-v-ekspluataciyu-500-mvt-potuzhnostey-zelenoji-generaciji-12133995.html> (дата звернення: 04.12.2023).