

НА ОДЕЩИНІ БУДУЄТЬСЯ ЗАВОД З ВИРОБНИЦТВА «ЗЕЛЕНОГО» ВОДНЮ

ВДЕ

ВДЕ

Компанії «Водень України» та AB5 Consulting отримали грант від уряду Великої Британії на реалізацію проєкту H2U з виробництва відновлюваного водню в Одеській області.

У 2020 році Європейська Комісія анонсувала амбітні плани щодо виробництва водню. Передбачалося, що до 2030 року ЄС підтримає виробництво 80 ГВт потужностей генерації так званого «зеленого» водню. 40 ГВт мали збудувати у країнах блоку і стільки ж – в інших державах з перспективою експорту в ЄС.

Довідково. «Зелений» водень – це газ, який виробляється з відновлюваних джерел енергії шляхом поділу води на два атоми водню та один атом кисню за допомогою процесу електролізу. Його можна використовувати як пальне для виробництва тепла або подавати в паливний елемент для виробництва електроенергії, зокрема для промисловості і транспорту.

Особлива увага приділялася Україні, де планували підтримати 8 ГВт потужностей з виробництва «зеленого» водню. У країні з'явилася низка ініціатив з розвитку водневої енергетики. Один з таких проєктів у 2024 році отримав грант у рамках програми, що співфінансується Міністерством закордонних справ Британії. Грант отримала компанія «Водень України», яка планує збудувати водневий завод на півдні Одеської області в місті Рені.

Проєкт H2U має на меті революціонізувати виробництво енергії в Україні шляхом використання відновлюваних джерел для виробництва «зеленого» водню – чистого та універсального енергоносія. З початковою електролізною потужністю 100 МВт, проєкт передбачає будівництво заводу з відновлюваного водню, призначеного для виробництва відновлюваної електроенергії та «зеленого» водню для внутрішніх потреб і експорту в країни ЄС.

Окрім того, проєкт передбачає будівництво сонячної та вітрової електростанцій потужністю 120 МВт і 80 МВт відповідно, а також оцінку можливості підземного зберігання водню в соляних утвореннях Одеської області. Такий підхід забезпечує надійне енергопостачання, здатне протистояти зовнішнім перебоям.

У рамках проєкту H2U буде проведено комплексне техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) під адміністративним керівництвом AB5 Consulting і технічним керівництвом компанії «Водень України». Це техніко-економічне обґрунтування закладе основу для етапів будівництва та реалізації проєкту. Великобританія профінансує 70% вартості комплексного ТЕО будівництва заводу, решту покриє компанія. Йдеться про ТЕО будівництва електролізерного заводу, вітрової та сонячної електростанцій і водневого трубопроводу, який сполучить Україну із споживачами в ЄС. Наявність комплексного техніко-економічного обґрунтування дасть компанії можливість залучити зовнішні інвестиції для будівництва заводу.

Проєкт компанії «Водень України» передбачає будівництво сонячної електростанції потужністю 120 МВт, вітрової

"Зелена Трансформація України". Всі права захищено ©

електростанції потужністю 80 МВт та електролізної установки потужністю 100 МВт. На першому етапі планують виробляти 7-8 тис. тонн водню на рік – 400-750 тонн щомісяця. Для виробництва кубометра водню потрібно 1,5-2 літри води та 4,5 кВт-год електроенергії. На заводі також виготовлятимуть супутні продукти – кисень і метанол.

Компанія почне будувати завод через 2 роки, після проведення досліджень. На такий же термін закладене грантове фінансування від уряду Великобританії.

За розрахунками 2021 року, інвестиції у будівництво підприємства, потужностей відновлюваної енергетики та інфраструктури для транспортування продукції становитимуть 300-400 млн євро. Однак точніші цифри будуть зрозумілі після завершення досліджень і техніко-економічного обґрунтування.

Водень можна транспортувати трубопроводами з поліетилену. Його також можна змішувати з природним газом у концентрації до 20% і транспортувати газопроводами без їх модернізації. Це питання активно вивчають в Україні та ЄС. Крім того, водень можна перевозити морем і сухопутними шляхами. Локацію для будівництва заводу поруч з Рені обрали ще й тому, що поблизу є морський порт, з якого можна відправляти судна морем і Дунаєм.

Український водень може конкурувати на європейському ринку вже зараз, коли йдеться про зріджений продукт для заправки автомобілів. На заводі можна досягти собівартості виготовлення водню 5 євро за кілограм, а за певних умов – і 4,5 євро. Якщо подивитися на ціни на заправках, наприклад, у Німеччині, там водень коштує близько 12 євро за кілограм і це більшою мірою «сірий» водень (вироблений з природного газу).

Розвиток водневої енергетики виглядає привабливо на тлі запровадження в Євросоюзі механізму вуглецевого коригування імпорту (CBAM, Carbon Border Adjustment Mechanism), коли продукцію, виготовлену з використанням викопних видів палива, будуть додатково оподатковувати. Це допоможе водню скласти ринкову конкуренцію природному газу на українському ринку.

Першим проєктам знадобиться підтримка у вигляді грантів чи пільг, проте в майбутньому «зелений» водень може виграти битву з викопними енергоносіями.

Детальніша інформація:

- Новина на сайті Української енергетики
- Новина на сайті Української правди

"Зелена Трансформація України". Всі права захищено ©