

Гардус М.В.

*здобувач вищої освіти факультету менеджменту,
Миколаївський національний аграрний університет*

Науковий керівник: Кушнірук В.С.

к.е.н., доцент,

Миколаївський національний аграрний університет,

м. Миколаїв

АГРОБІОЕНЕРГЕТИКА ЯК РЕСУРС ДЛЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СТАЛОСТІ УКРАЇНИ

Повномасштабна війна Росії проти України радикально змінила умови функціонування вітчизняної енергетики. У 2022–2023 роках було пошкоджено або зруйновано понад 50% генеруючих потужностей країни, що поставило під загрозу стабільність енергопостачання та економічну безпеку держави. У цих умовах особливого значення набуває розвиток відновлюваних джерел енергії, які забезпечують децентралізацію, зменшують залежність від імпорту газу та відповідають стратегічним орієнтирам ЄС.

Аграрний сектор України є не лише драйвером економіки (у 2021 році його частка у ВВП перевищила 10%), а й джерелом значних обсягів біомаси. За оцінками Біоенергетичної асоціації України, потенціал агробіомаси перевищує 23 млн т у. п. на рік, що еквівалентно близько 20 млрд м³ природного газу [1]. Це майже половина довоєнного імпорту. Станом на 2022 рік в Україні вже працювало 61 підприємство з виробництва біогазу та близько 50 біогазових реакторів [2]. Для порівняння, у Німеччині діяло понад 9 тис. біогазових установок, які забезпечували близько 10% теплопостачання країни.

Таким чином, агробіоенергетика виступає не лише технічним інструментом енергозаміщення, а й чинником економічної та енергетичної сталості України.

Агропромисловий комплекс України генерує значний обсяг побічної продукції. У 2021 році врожай зернових і зернобобових перевищив 85 млн тон [3]. Це супроводжується накопиченням соломи, стебел кукурудзи, лушпиння соняшнику. Технічно доступний потенціал агробіомаси становить 23 млн т у. п. на рік, що еквівалентно 20 млрд м³ газу [1]. Найбільша частка припадає на солому та відходи кукурудзи.

На практиці потенціал використовується частково: у 2022 р. діяло 61 підприємство та близько 50 реакторів [2]. Це у десятки разів менше, ніж у Німеччині (понад 9 тис. установок). Вітчизняні проекти (МХП, «Даноша») доводять ефективність: середній реактор переробляє сотні тонн відходів щодоби та виробляє сотні МВт·год електроенергії.

Використання агробіомаси має економічний та стратегічний вимір. Власна генерація дозволяє зменшити витрати на енергоносії, перетворюючи відходи на ресурс. Це знижує собівартість продукції та підвищує маржинальність.

«Зелена» енергія стає фактором конкурентоспроможності на ринку ЄС. Хоча чинний СВМ не охоплює агропродукцію, підвищення вимог до вуглецевого сліду неминуче. Використання ВДЕ в агросекторі дозволяє знизити непрямі витрати через добрива та електрику й покращує екологічний профіль експорту. Це важливо також у світлі впровадження регламенту EUDR.

Крім того, біометан і пелети з агровідходів можуть стати окремою експортною нішею, відкриваючи перспективи для додаткових валютних надходжень.

Попри значний потенціал, агробіоенергетика в Україні стикається з бар'єрами. Це високі капітальні витрати, нестабільність тарифної політики, а також воєнні ризики.

Водночас відкриваються нові можливості. ЄС підтримує інтеграцію українського біометану до свого ринку, де попит зростає після відмови від російського газу. У межах програм зеленої відбудови агропідприємства можуть отримати фінансування для впровадження RES-проектів. Це робить агробіоенергетику не лише локальним джерелом енергії, а й інструментом зовнішньоекономічної політики.

Агробіоенергетика є стратегічним ресурсом для України. Використання відходів АПК дозволяє забезпечити часткову автономію громад, підвищити енергетичну безпеку та конкурентоспроможність експорту. Для реалізації потенціалу необхідна державна підтримка та стабільна політика.

Список використаних джерел

1. UABio – Біоенергетична асоціація України. Біогаз і біометан в Україні. – <https://uabio.org/en/biogas-and-biomethane/>
2. Economy and Society. Current state of biogas production in Ukraine. – <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/3398/3325>
3. Державна служба статистики України. Статистичний збірник «Сільське господарство України» 2021 рік. – <https://stat.gov.ua/sites/default/files/2023-07/Сільське%20господарство%20України%202021.pdf>
4. CSIS – Center for Strategic and International Studies. Developing Renewable Energy in Ukraine. – <https://www.csis.org/analysis/developing-renewable-energy-ukraine>
5. IEA – International Energy Agency. Ukraine Energy Profile: Sustainable Development. – <https://www.iea.org/reports/ukraine-energy-profile/sustainable-development>
6. AgroPortal. Українські аграрії зможуть бути конкурентоспроможними в межах суворих правил ЄС. – <https://agroportal.ua/news/ukraina/ukrajinski-agrariji-zmozhut-buti-konkurentospromozhnimi-v-mezhah-suvorih-pravil-yes>