ції «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проєктування, дизайн та технологічна експлуатація» Харків: ДБТУ, – 2022 с.154

Поляшенко С.О., Дейнека В.Г. Підвищення ефективності роботи біогазової установки за рахунок барботажного перемішування біомаси в метантенці // Молодь і технічний прогрес в АПВ: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 23-24 листопада 2023 року / Державний біотехнологічний університет. Харків, 2023. 42 с.

Поляшенко С.О., Дейнека В.Г., Підвищення ефективності роботи біогазової установки // Молодь і технічний прогрес в АПВ: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 23-24 листопада 2023 року / Державний біотехнологічний університет. Харків, 2023. 43 с.

ЕКОНОМІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ВІТРЯНИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ (ВЕС) ЯК КОМПОНЕНТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Прокопенко Микола Вікторович, старший викладач кафедри ЕП,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
e-mail: nvprokopenko@gmail.com, ORCID 0000-0002-4839-0154

Екологічно чиста енергетика повільно, але чітко завойовує лідируючі позиції, і в теперішній час на її долю припадає більша питома вага приросту потужностей у виробництві електроенергії. Сьогодні технології вітряних електростанцій переживають технобум і вітряні турбіни обіцяють стати важливою альтернативою викопному паливу в майбутньому енергокомплексі національної економіки України [1].

Щоб удосконалити енергетичну систему, повністю замінити нинішні енергетичні технології, що ґрунтуються на викопному паливі та розробити майбутні стійкі енергетичні системи, проводяться дослідження з метою подальшого вдосконалення технології вітроенергетики .

Спосіб використання енергії вітру як механічної сили для вироблення електроенергії останніми роками став популярною формою виробництва електроенергії. Здебільшого через те, що за допомогою цієї технології можна скоротити викиди вуглекислого газу в атмосферу. Наявність сили вітру відновлюється за своєю природою, що також відіграє ключову роль у тому, що технологія є сприятливою з економічної точки зору.

Економічний вплив вітроенергетики залишив помітний слід у енергетикному секторі. Два суперечливо пов’язаних аспекти (з погляду економічного аналізу) – витрати та доходи, є основною рушійною силою впровадження цієї системи [2].

Дослідження нових технологій продовжується. Враховуючи потенціал конкуруючих машин із постійними магнітами, які в даний час широко вико-

ристовуються у вітроенергетиці, розглядається застосування нетрадиційних вітрогенераторів на основі машин із модуляцією потоку, які не використовують технології постійних магнітів [3].

Таким чином, ще належить вирішити безліч проблем: від великомасштабного застосування в електромережах та супермережах до екологічно чистих водневих та паливних систем на синтетичних вуглеводнях, а також від невеликих міських вітряних турбін до мікромереж на островах та в екстремальних умовах.

З'являються нові концепції та методології використання енергії вітру: від матеріалів та компонентів до суперсучасних вітрових електростанцій, від інструментів проектування до систем керування, а також підходів на основі штучного інтелекту.

Висновки

Вітроенергетика як життєво важливе джерело енергії у майбутніх енергетичних системах все ще перебуває на стадії розвитку.

Витрати на енергію вітру краще витрат на нові традиційні джерела енергії. В даний час вітер конкурує з вугільними потужностями з точки зору витрат на ринку відновлюваних джерел енергії. Цей сектор також вважається платформою для створення робочих місць.

Економічна ефективність може бути чинником різкого збільшення використання енергії вітру як в усьому світі в цілому, так і в межах національної економіки України.

Література

1. НЕК «Укренерго» URL: https://ua.energy/vstanovlena-potuzhnist-energo-systemy-ukrayiny/ (дата звернення 01.03.2024)

2. Харитонова Т.Є. Деякі проблеми використання об'єктів альтернативної енергетики на землях сільськогосподарського призначення. Актуальні правові проблеми інноваційного розвитку агросфери: матер. наук.-практ. конф. (Харків, 20 листопада 2020 р.). Харків, 2020. С. 273–276.

3. Вітроенергетичний сектор України 2019 (УВЕА, 2020). 87 с. URL: http://uwea.com.ua/ru/library/reviews/ (дата звернення 1.03.2024)