

УДК 621.311.24

Климко О.М.¹, Гузей Я.О.²

¹ канд. техн. наук., доц. НУ "Запорізька політехніка"

² студ. гр. Е-119 НУ "Запорізька політехніка"

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІТРОВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Україна на даний час імпортує дуже великі об'єми енергоресурсів (природний газ, ядерне паливо тощо), що призводить до значної залежності держави від іноземних постачальників енергоресурсів.

Кабінетом Міністрів України 15 березня 2006 року схвалено «Енергетичну стратегію України на період до 2030 року» та розроблено основні засади її складової частини щодо розвитку відновлювальної енергетики, зокрема, вітроенергетики. Використання енергії вітру для виробництва електричної енергії призведе до значного поліпшення енергозабезпечення споживачів та зменшення обсягів використання первинних енергетичних ресурсів, що є одним з пріоритетних завдань державної стратегії щодо забезпечення енергетичної безпеки України.

Шляхом математичного моделювання і використання даних довгострокових спостережень характеристик потужностей вітру на метеостанціях Запорізької області, було зроблено висновок стосовно можливості використання енергії вітру, на узбережжі Азовського моря територій Приазовського, Приморського та Бердянського районів.

Запорізька обласна влада визначила розвиток вітроенергетики пріоритетним напрямом у програмі розвитку альтернативних джерел енергії, сподіваючись, що це дасть можливість не тільки розв'язати проблему забезпечення електроенергією негазифікованих територій, а й зменшити залежність від постачання природним газом. Потенціал регіону досить потужний, що дає змогу експлуатувати понад 2 тис. вітрогенераторів одиничною потужністю 2 МВт. У перспективі планується спорудження в області до 2030 р. ВЕС сумарною потужністю 3200 МВт.

Подальше зниження вартості й підвищення ефективності ВЕС досягаються збільшенням потужності ВЕУ і ВЕС, зростанням техніко-економічних показників ВЕУ при впровадженні нових науково-технічних рішень.

Масштабним проектом стало будівництво Ботієвської ВЕС в Приазовському районі Запорізької області в 2011 році. У 2014 році була введена в експлуатацію друга черга вітроелектростанції. Встановлена потужність Ботієвської ВЕС досягла 200 МВт. Сьогодні Ботієвська ВЕС — найбільша вітроелектростанція в Україні, входить до п'яти найбільших ВЕС Центральної та Східної Європи. Заплановане розширення Ботієвського енерговузла на 300 МВт. Ботієвська ВЕС входить до складу вітропарку ДТЕК Приазовський, що буде складатися з Бердянської ВЕС (150 МВт) і Приморської ВЕС (200 МВт).