

УДК 620.9

ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ

Шелешей Т.В., Солонько Д.С.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ

Україна має досить високий кліматичний потенціал вітрової енергії, який забезпечує продуктивну роботу не лише автономних вузлів живлення, але й потужних вітроелектростанцій. Згідно з даними Globalwindenergycouncil близько 40% територій придатні до генерування енергії з вітру. В середньотерміновійпереспективі можна розвинути потужності в близько 5,000 МВт енергії вітру, тобто 20-30% всього споживання електроенергії в країні. Районування території України за потенціалом вітрової енергії проводилось на основі кліматичного узагальнення цих показників. Для районування території застосовано комплекс показників: середня річна швидкість вітру та її мінливість; питома потужність та сумарні потенційні вітроенергоресурси і утилізована вітрова енергія; тривалість енергоактивної швидкості вітру та енергетичного штилю; безперервна тривалість робочої швидкості.

Найвищим вітроенергетичним потенціалом відзначаються узбережжя Чорного та Азовського морів, Південний берег Криму, вершини Українських Карпат, Кримських гір, також область Донбасу. Умови вітровикористання оптимальні протягом усього року. Будівництво вітроелектростанцій треба розгортати у цих регіонах, враховуючи значний дефіцит власних генеруючих потужностей. Високий потенціал вітрової енергії властивий району Донецької височини, Приазовської та Причорноморської низовин. Достатнім вітроенергетичним потенціалом відзначаються також Подільська та Придніпровська височини. Умови вітровикористання досить сприятливі, особливо у холодний період року. Поліська та Придніпровська низовини характеризуються невисоким вітровим потенціалом та нерівномірним його розподілом протягом року. Умови вітровикористання менш сприятливі, рекомендується розміщення тихохідних вітроенергоустанов, рентабельність яких підвищуватиметься у холодний період року.

Список літератури

1. Горкина, Т. И. Альтернативна енергетика / Т. И. Горкина // Географ. в шк. – 2013. – № 9. – С. 18-33
2. Нараевський, С. В. Порівняльна характеристика ефективності роботи вітрової енергетики у провідних країнах світу та України / С. В. Нараевський // Економ. та держава. – 2014. – № 5. – С. 85-88.