

# ДІЙСНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІТРОВОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

Пилипенко К.Е., Владимиров Ю.В.  
*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

В даній роботі розглядається сучасний стан та перспективи розвитку вітроенергетики в Україні. Актуальність даної теми полягає в тому, що сучасний світ дуже переймається питанням виснаження викопних ресурсів планети та погіршення екологічного стану навколишнього середовища. Вітроелектростанції здатні знизити залежність від природного палива та атомних реакторів для виробництва електроенергії. Сучасний ринок вітроенергетики України представлений 18 діючими вітроелектростанціями, включаючи ті, які були побудовані в рамках Державної комплексної програми України з будівництва вітроелектростанцій (1997-2010 роки).

В даній роботі, на основі офіційних даних, аналізується доцільність розміщення вітроелектростанцій у різних регіонах території України. На основі даного аналізу зроблено розрахунок максимальної площі, на котрій доцільне отримання електричної енергії від вітроустановок.

На основі технічних даних зроблено економічні розрахунки собівартості електроенергії та термін окупності вітроелектростанції. Термін окупності вітроенергетичної установки, залежно від місцевості, забезпеченості комунікаціями, потужності установки і т.і., становить від 3 до 8 років. Розрахунок собівартості електроенергії, наприклад для Ботієвської ВЕС, показав, що вона повністю покривається оплатою по «зеленому» тарифу.

Аналіз оприлюднених та опублікованих даних дає змогу стверджувати, що економічно доцільний потенціал вітроенергетики в Україні скрадає лише 3÷5 % від потреб країни, а не 30% як це стверджують ряд авторів. Окрім цього викликає сумнів заявлений коефіцієнт річного використання встановленої потужності ВЕС (наприклад, Ботієвської ВЕС – 40 %, або Тузлівської ВЕС – 31 %). Оприлюднений коефіцієнт річного використання встановленої потужності ВЕС за перші 15 років розвитку вітроенергетики України складав лише 5,6 %.

В даній роботі розглянуті недоліки вітроенергетики, технічні та економічні проблеми виробництва вітрової електроенергії, та можливі шляхи рішення даних проблем.