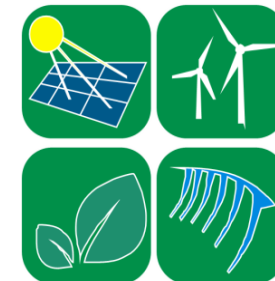




XXI міжнародна науково - практична конференція

"ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ В XXI СТОЛІТТІ»

14 – 15 травня 2020 року



## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СЕГМЕНТІВ ПОТУЖНОСТЕЙ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИХ УСТАНОВОК МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ

ДОПОВІДАЧІ:

*В.П. Коханєвич, к.т.н., ст.н.с., М.О. Шихайлов, н.с.,*

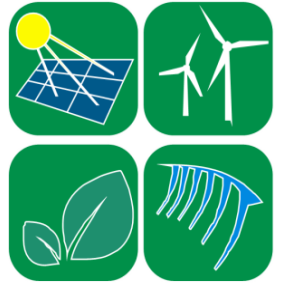
*Н.В. Марченко, м.н.с.*

*Інститут відновлюваної енергетики НАН України  
02094, м. Київ, вул. Г. Хоткевича, 20А,  
тел./факс 206-28-09, e-mail: [info@ive.org.ua](mailto:info@ive.org.ua)*





## МЕТА РОБОТИ

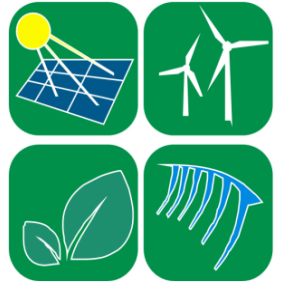


Визначити на сьогоднішній день, які вітроенергетичні установки і якої потужності є пріоритетними для проектування та подальшого налагоджування серійного виробництва





**БАЗОВІ СЕГМЕНТИ ПОТУЖНОСТЕЙ  
ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИХ УСТАНОВОК МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ  
ДЛЯ ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ**



Діапазон потужностей ВУ від 2 кВт до 10 кВт розділений на сегменти:

Р1 – потужністю від 2 кВт до 3 кВт;

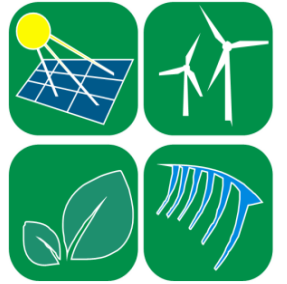
Р2 – потужністю від 3 кВт до 4 кВт;

Р3 – потужністю від 4 кВт до 6 кВт;

Р4 – потужністю від 6 кВт до 10 кВт.



**РОЗРОБЛЕНА МЕТОДИКА АНАЛІЗУ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИХ  
УСТАНОВОК МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ  
З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ ПАРНИХ ПОРІВНЯНЬ ТА  
ВСТАНОВЛЕНІ КРИТЕРІЇ:**

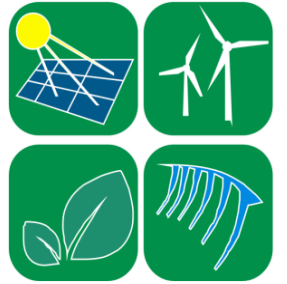


- X1 – зацікавленість споживачів в даній потужності вітроустановки;
- X2 – інвестиційна привабливість;
- X3 – наявність технологій та обладнання для серійного випуску;
- X4 – можливість монтажу без використання транспортно – підйомних засобів;
- X5 – можливість обслуговування та дрібного ремонту власними силами споживача.





## ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА ДІАПАЗОНУ ПОТУЖНОСТЕЙ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИХ УСТАНОВОК

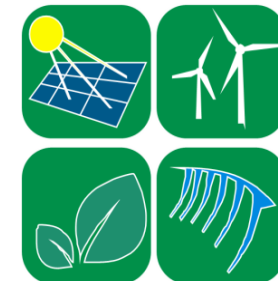


Діапазон потужностей	Інтегральна оцінка					Сума інтегральних оцінок	Пріоритет конструкції
	X1	X2	X3	X4	X5		
Потужністю від 2 кВт до 3 кВт	0,25×6	0,263×9	0,188×8	0,138×8	0,163×9	7,925	2
Потужністю від 3 кВт до 4 кВт	0,25×8	0,263×10	0,188×9	0,138×8	0,163×8	8,713	1
Потужністю від 4 кВт до 6 кВт	0,25×6	0,263×9	0,188×8	0,138×6	0,163×7	7,325	3
Потужністю від 6 кВт до 10 Вт	0,25×5	0,263×8	0,188×6	0,138×4	0,163×4	5,675	4



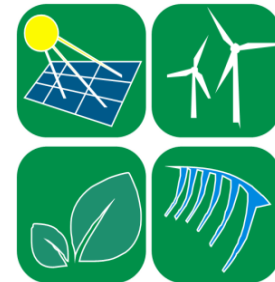


## ВИСНОВКИ



***ВІТРОЕЛЕКТРИЧНІ УСТАНОВКИ ПОТУЖНІСТЮ ВІД 3 КВТ ДО 4 КВТ  
ОТРИМАЛИ НАЙВИЩУ ІНТЕГРАЛЬНУ ОЦІНКУ І НА СЬОГОДНІШНІЙ  
ДЕНЬ Є ПРІОРИТЕТНИМИ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО  
НАЛАГОДЖУВАННЯ СЕРІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА.***

*Інститут відновлюваної енергетики НАН України  
02094, м. Київ, вул. Г. Хоткевича, 20А,  
тел./факс 206-28-09, e-mail: [info@ive.org.ua](mailto:info@ive.org.ua)*



Дякуємо за увагу!

*Інститут відновлюваної енергетики НАН України  
02094, м. Київ, вул. Г. Хоткевича, 20А,  
тел./факс 206-28-09, e-mail: [info@ive.org.ua](mailto:info@ive.org.ua)*

