ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПОНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ

Омельченко І.В.
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Історія розвитку цивілізації переконливо демонструє, що рівень добробуту країн, технологічна досконалість, продуктивність праці, а також економічна і політична стабільність безпосередньо залежать від обсягів виробництва та споживання енергії. Традиційно основою енергетики були викопні види палива: вугілля, нафта, природний газ. Проте їх запаси вичерпуються, а процес використання супроводжується суттєвим забрудненням довкілля та глобальними ризиками для майбутнього планети.

Необхідність переходу до поновлюваних джерел енергії в умовах глобального зростання енергоспоживання та вичерпання невідновлюваних ресурсів дедалі актуальнішим стає використання альтернативних поновлюваних джерел енергії (ПДЕ). До ПДЕ належать сонячна, вітрова, гідро, геотермальна енергія, біомаса. Вони не тільки забезпечують стабільне постачання енергії, а й сприяють зниженню рівня викидів парникових газів та зменшенню екологічного навантаження.

Проблеми традиційної енергетики в умовах повномасштабної війни виклик для енергетичної безпеки України. Захоплення та знищення енергетичної інфраструктури, обмеження імпорту енергоносіїв та економічна дестабілізація посилили необхідність переходу до енергонезалежності. У цьому контексті ПДЕ є важливим інструментом для зменшення залежності від імпортованого палива та підвищення стійкості енергетичної системи.

Вітроенергетика - приклад перспективного напряму. Близько 1 % сонячної енергії, що надходить на Землю, перетворюється на кінетичну енергію вітру. Вітроенергетичні установки дозволяють перетворювати цю енергію на електричну.

Інвестування в зелену енергетику сприятиме енергонезалежності, створенню нових робочих місць і стійкому розвитку держави.