

РЕЦЕНЗІЯ

на проект освітньо-професійної програми
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
«Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»
спеціальності G4 «Енерговиробництво (за спеціалізаціями)»
спеціалізації G4.03 «Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика»

Виклики зміни клімату, вичерпність викопних енергоресурсів та потреба у зміцненні енергетичної безпеки спонукають світову спільноту до активного розвитку відновлюваної енергетики. Сьогодні у багатьох країнах відновлювані джерела енергії (ВДЕ) вже не є альтернативою – це повноцінна складова енергетичної системи. Україна також впевнено рухається в напрямку розширення використання "чистої" енергії. Реалізація численних проектів у галузі сонячної, вітрової, біоенергетики супроводжується зростаючим попитом на підготовлених інженерів і технічних спеціалістів, здатних ефективно впроваджувати нові технології в практику.

У цьому контексті актуальною та суспільно значущою є освітньо-професійна програма "Відновлювані джерела енергії та гідроенергетика". Програма спрямована на підготовку фахівців, які володіють сучасними знаннями в сфері проектування, монтажу та експлуатації установок на базі обладнання відновлюваної енергетики, а також розуміють принципи сталого розвитку та енергоефективності. Важливою перевагою є те, що до реалізації програми залучено досвідчений професорсько-викладацький колектив кафедри, який має значний практичний та науковий доробки. Працівники кафедри брали участь у реалізації міжнародних наукових проектів, були розробниками зразків вітроустановок, автономних гібридних енергосистем, систем керування генерацією та накопиченням енергії. Такий досвід є важливою запорукою якісної підготовки студентів.

Суттєвою конкурентною перевагою програми є потужна матеріально-технічна база університету, зокрема, лабораторії із сучасним обладнанням: фотоелектричні установки та стенди, моделі вітроустановок, теплові помпи, симулятори енергосистем тощо. Студенти мають змогу працювати з реальними технічними пристроями, отримуючи необхідні практичні компетентності.

Попри високу якість програми, можна виділити кілька рекомендацій. По-перше, доцільно посилити складову цифрових технологій в енергетиці – програмування контролерів, технології комп'ютеризованого моніторингу та віддаленого керування енергоспоживанням тощо. По-друге, бажано ширше, можливо навіть в межах окремих дисциплін, відображати питання взаємодії систем генерації та споживачів відповідно до новітніх трендів та викликів сьогодення: зокрема, енергетичних кооперативів, мікромереж, децентралізованих систем енергозабезпечення.

Загалом, програма є прикладом якісної та сучасної інженерної освіти, яка відповідає потребам ринку праці та державної стратегії розвитку ВДЕ. Вона базується на потужному науковому потенціалі кафедри, сучасному технічному забезпеченні та прагненні до інновацій.

Доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри електромеханічних
та електротехнічних систем
Національного університету «Львівська політехніка»

Ігор ЩУР

