

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
СОЛАР ДЖЕНЕРЕЙШЕН

04112, м. Київ, вул. Дегтярівська 48

2 травня 2022 р.

На № _____ від «___» _____ 202__ р.

РЕЦЕНЗІЯ

на міждисциплінарну освітньо-наукову програму
«Стала та відновлювана енергетика: електрична та мікроелектронна
інженерія»

другого рівня вищої освіти за спеціальностями
141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
та 153 – Мікро- та наносистемна техніка.

Проблема забезпечення сталого розвитку та енергетичної безпеки стає все більш актуальною в сучасному світі, і особливо в Україні. Відновлення енергетики після руйнувань буде йти шляхом швидкого зростання частки відновлюваної енергії, що вимагає наявності відповідних висококваліфікованих фахівців.

Розглянута міждисциплінарна освітня-наукова програма підготовки магістрів у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» має на меті підготовку саме таких фахівців, здатних розв'язувати енергетичні, технологічні та кліматичні виклики сьогодення як в Україні, так і в усьому світі. Освітня програма розроблена на стику двох галузей знань, згідно зі стандартом вищої освіти за спеціальністю «Мікро- та наносистемна техніка» та тимчасовим стандартом університету за спеціальністю «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Вона сфокусована на здобувачах вищої освіти, які прагнуть стати кращими фахівцями у сфері сонячної енергетики, ефективного виробництва та розподілу електроенергії від фотоелектричних станцій та систем.

Серед основних дисциплін, що вивчаються в межах освітньої програми, можна виділити як важливі для досягнення її мети та унікальні у своїй комбінації: «Силова електроніка для відновлюваних енергетичних систем», «Фізичні основи технології для мікро- та наноелектроніки», «Проектування систем відновлюваної генерації та акумулювання енергії», «Віртуальні електричні станції», «Напівпровідникові сонячні

елементи», «Передача енергії до енергосистеми», «Системи релейного захисту та автоматики, безпечна експлуатація відновлюваних енергетичних установок», «Технології SMART GRID і цифровізації електроенергетики», «Менеджмент проєктів з відновлюваних джерел енергії». Особливо слід відзначити освітню компоненту «Командна проєктна робота», яка має дозволити виконання більш повних та наближених до реальних студентських курсових робіт, ніж при індивідуальному виконанні. Закладена в основу програми можливість вибору індивідуальних траєкторій навчання з широким спектром дисциплін самостійного вибору вигідно відрізняє її від багатьох класичних програм магістрів в галузі енергетики.

Освітній процес за програмою забезпечений навчально-методичною документацією. Передбачається активне використання сучасних англійських джерел інформації та можливість викладання дисциплін англійською мовою. Викладання здійснюють провідні викладачі навчально-наукових інститутів «Енергетики, електроніки та електромеханіки» та «Комп'ютерного моделювання, прикладної фізики та математики» НТУ «ХП», які активно беруть участь у галузевих практичних семінарах та міжнародних наукових конференціях.

Отже, міждисциплінарна освітньо-наукова програма «Стала та відновлювана енергетика: електрична та мікроелектронна інженерія» є сучасною за змістом, логічною за структурою та наповненням, відображає виклики та перспективи на ринку праці, забезпечуючи студентам актуальні та перспективні можливості працевлаштування або відкриття власного бізнесу. Вона може бути рекомендована до впровадження.

Голова Ради Української асоціації
Відновлювальної енергетики,
Директор ТОВ «СОЛАР ДЖЕНЕРЕЙШЕН»,
доктор філософії



С.Є. Ігнат'єв