

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-професійну програму
«Електропостачання та ресурсозберігаючі технології»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю G3 «Електрична інженерія»

Сучасні промислові та енергетичні підприємства потребують фахівців, здатних комплексно вирішувати завдання проектування, автоматизації, модернізації та експлуатації систем електропостачання. Особливої актуальності набувають питання забезпечення надійності електроживлення, зменшення втрат електричної енергії, автоматизованого керування технологічними процесами, впровадження цифрових засобів моніторингу, резервних джерел живлення, відновлюваної генерації та систем накопичення енергії.

ПрАТ «ЕЛАКС» здійснює розроблення та впровадження комплексних систем промислової автоматизації й електропостачання, зокрема виконує аналіз навантажень, розроблення технічних рішень, проектування, виготовлення електротехнічного обладнання, програмування контролерів і систем візуалізації, інтеграцію обладнання, монтаж, випробування, пусконаладження та введення об'єктів в експлуатацію. Тому підприємство зацікавлене у фахівцях, які володіють сучасними методами розрахунку, моделювання, автоматизованого проектування та керування електроенергетичними об'єктами.

Освітньо-професійна програма «Електропостачання та ресурсозберігаючі технології», розроблена в Українському державному університеті залізничного транспорту, спрямована на підготовку магістрів, здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері електричної інженерії.

Позитивною особливістю програми є поєднання підготовки з електропостачання, автоматизації, перетворювальної техніки, релейного захисту, технічного діагностування та ресурсозбереження. Таке поєднання відповідає комплексному характеру сучасних інжинірингових проєктів, у яких силове електрообладнання, засоби вимірювання, автоматика, програмне забезпечення та системи диспетчерського керування мають працювати як єдиний технічний комплекс.

Для професійної діяльності майбутніх випускників важливе значення мають освітні компоненти «Проектування електромеханічних систем та їх презентація мовою країн Євросоюзу», «Перетворювальна техніка в системах електропостачання», «Техніко-економічне обґрунтування проєктів», «Гібридні системи електропостачання з відновлювальними джерелами енергії», «Засоби автоматизації систем електропостачання», «Системи управління розподілом та обліком електроенергії», «Мікропроцесорні системи релейного захисту та автоматики», «Автоматизоване проектування систем електропостачання» та «Діагностика пристроїв і систем електропостачання».

Актуальним є включення до програми питань гібридного електропостачання з відновлюваними джерелами енергії. Розвиток локальних

енергетичних систем, Microgrid, резервного та гарантованого живлення, накопичувачів енергії й автоматизованого керування енергетичними потоками формує потребу у фахівцях, які одночасно розуміють електричну частину об'єкта, принципи автоматизації та техніко-економічні умови впровадження таких рішень.

Важливою перевагою програми є орієнтація на автоматизоване проектування. Сучасний інженер має не лише виконувати розрахунки, а й працювати з програмними засобами моделювання та проектування, аналізувати усталені, перехідні й аварійні режими, перевіряти сумісність обладнання, розробляти схеми електропостачання та представляти результати у вигляді повного комплексу технічної документації.

Для подальшого розвитку освітньо-професійної програми рекомендується в межах чинних освітніх компонентів розширювати застосування комплексних практичних завдань, побудованих за логікою реального інжинірингового проекту: аналіз навантажень, формування технічного завдання, розроблення концепції електропостачання, вибір обладнання, автоматизоване проектування, побудова системи релейного захисту й автоматики, організація диспетчеризації та обліку, техніко-економічне порівняння варіантів і підготовка документації для введення об'єкта в експлуатацію.

Доцільно також продовжувати залучення фахівців ПрАТ «ЕЛАКС» та інших профільних підприємств до формування тематики курсових проектів, проведення практичних занять, консультування здобувачів і оцінювання результатів виробничої практики. Така взаємодія сприятиме ознайомленню здобувачів із сучасним обладнанням, програмними засобами, промисловими системами автоматизації, SCADA, телемеханікою та актуальними вимогами до реалізації інжинірингових проектів.

Наведені рекомендації спрямовані на подальший розвиток практичної складової програми та не потребують зміни затвердженого переліку або обсягу освітніх компонентів.

Загалом освітньо-професійна програма «Електропостачання та ресурсозберігаючі технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G3 «Електрична інженерія» є актуальною, змістовно цілісною та практично орієнтованою. Її структура відповідає сучасним тенденціям розвитку промислового електропостачання, автоматизації, цифровізації та розподіленої енергетики. Освітньо-професійна програма може бути рекомендована до реалізації в Українському державному університеті залізничного транспорту для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Адміністративний директор
ПрАТ «ЕЛАКС»



Катерина РУСІНА