РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму

«Хімічні технології та інженерія»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»,

галузь знань Інженерія, виробництво та будівництво

в Національному технічному університеті

«Дніпровська політехніка»

Хімічна галузь відіграє стратегічну роль у сталому економічному розвитку України, зокрема в енергетичному, металургійному, аграрному та фармацевтичному секторах. У сучасних умовах необхідно не лише підтримувати, а й активно розвивати підготовку висококваліфікованих інженерів-хіміків, здатних впроваджувати інноваційні технології, адаптовані до викликів сьогодення.

Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» відповідає сучасним вимогам до формування фахівців з глибокими знаннями у сфері хімічної інженерії, аналітичних методів дослідження, сучасних технологій і сталого розвитку. Особливо важливою є орієнтація програми на інтернаціоналізацію — передбачене вивчення англійської мови за професійним спрямуванням, участь у міжнародних академічних програмах та можливість мобільності.

Важливою перевагою програми є впровадження практично орієнтованого підходу: студенти опановують сучасне лабораторне обладнання, беруть участь у проєктній роботі, проходять стажування на підприємствах. У цьому контексті доцільно розглянути можливість розширення переліку компетентностей, що формуються, з акцентом на: хімічне моделювання (Matlab, Simulink, Aspen Plus); автоматизацію та цифрову трансформацію хімічного виробництва; «зелену» хімію та відновлювану енергетику (біопаливо, водень, CO_2-нейтральні рішення).

Рекомендовано також посилити міждисциплінарні складові програми – на перетині хімії, матеріалознавства, екології, біотехнологій, тощо.

На основі практичного досвіду ПП «УКРПРОМСЕРТ» із сертифікації хімічної продукції, можемо відзначити важливість формування у студентів таких професійних навичок, як:

- оцінювання ефективності хімічних процесів;
- адаптація продуктів до стандартів ЄС;
- робота з нормативними документами вітчизняних та закордонних вимог;
- ведення технічної документації англійською мовою.

Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» на магістерському рівні має потужний потенціал для підготовки інженерів нового покоління, здатних ефективно працювати в сучасних викликах хімічної галузі. Реалізація запропонованих удосконалень сприятиме підвищенню конкурентоспроможності випускників як на українському, так і на міжнародному ринку праці.

Директор ПП «УКРПРОМСЕРТ» **Олександр РИСЕНКО**

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Хімічні технології та інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань «Інженерія, виробництво і будівництво» в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

Хімічна промисловість є одним із фундаментальних секторів економіки України, що забезпечує широкий спектр продуктів і технологій для промисловості, енергетики, сільського господарства, медицини та інших сфер. У контексті підвищення обороноздатності країни, відновлення промислового потенціалу, а також її стратегічного курсу на екологізацію та європейську інтеграцію, зростає попит на фахівців, які володіють сучасними знаннями в галузі хімічних технологій, здатні працювати у високотехнологічному та конкурентному середовищі.

Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» другого рівня вищої освіти забезпечує підготовку спеціалістів, які відповідають вимогам сучасного ринку праці. Її зміст охоплює не лише класичні аспекти хімічної технології, а й інноваційні підходи до проєктування процесів, застосування відновлюваних ресурсів та сталого розвитку.

Навчання поєднує ґрунтовну теоретичну базу з активною практичною підготовкою, включаючи дослідницьку роботу. Навчальний план освітньої програми показує, що вона формує критичне мислення, інженерну креативність та здатність до міждисциплінарного аналізу складних технологічних задач.

З урахуванням сучасних тенденцій та потреб хімічної індустрії, рекомендується:

- розширити тематику курсових і магістерських робіт у напрямках біотехнологій, циркулярної економіки, електрохімічного синтезу та утилізації промислових відходів;

- активізувати співпрацю з європейськими освітніми й науковими установами в межах програм подвійного диплому, спільних досліджень та академічної мобільності;
- впровадити елементи дуальної освіти з залученням профільних підприємств до оцінювання компетентностей студентів.

Особливої уваги заслуговує розвиток комунікативних навичок у студентів: вміння комунікувати англійською мовою у професійному середовищі, працювати в міжнародних командах, презентувати технічні рішення та управляти проєктами з урахуванням соціальної відповідальності бізнесу.

Загалом, програма «Хімічні технології та інженерія» магістерського рівня має всі передумови для підготовки висококваліфікованих фахівців нового покоління — інженерів, дослідників і управлінців, здатних розвивати хімічну галузь в умовах сталого розвитку, вітчизняних та глобальних викликів.

Президент, директор з науки
та перспективного розвитку
ТОВ «АНА-ТЕМС»,
канд.техн.наук

Олександр ЄГУРНОВ