

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Хімічні технології та інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

Роль хімії та хімічної технології в економіці України необхідно розглядати як ключову для сьогодення та післявоєнної розбудови країни. Ця базова індустріальна галузь визначає рівень національної конкурентоспроможності, темпи економічного зростання та загальний добробут нації. Хімічна продукція, яка використовується у всіх сферах господарства і людської діяльності, є невід'ємною частиною сучасного життя.

На сьогоднішній день ми стикаємося із серйозними викликами, що потребують збільшення обсягів хімічного виробництва. Особливо гострою є проблема з експортом хімічних компонентів та кадровим дефіцитом, тому що кількість кваліфікованих спеціалістів у галузі швидко зменшується, а час на їх підготовку чималий. Це, в свою чергу, потребує оволодіння новими методиками в галузі хімічної науки та технологій, особливої уваги та підходів до системного вирішення всіх питань в роботі хімічних виробничих комплексів, сертифікації хімічної продукції тощо.

Тому, не викликає сумніву необхідність підготовки студентів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», які в подальшому зможуть розробляти та впроваджувати високоефективні природоохоронні технології на підприємствах хімічної промисловості.

ПП «УКРПРОМСЕРТ» займається оцінкою відповідності хімічної продукції (паливних речовин), їх адаптацією до зовнішніх Європейських стандартів. З огляду на це, є необхідність в обов'язковому вивченні англійської мови.

Впровадження технологій потребує високого ступеня кваліфікації. Слід зазначити, що технічні науки завжди включають хімічний компонент.

Наукові знання, отримані в процесі підготовки студентів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», а також практичний досвід дозволяють опанувати питання щодо сертифікації хімічної продукції відповідно вимогам світових стандартів, тобто працювати на профільних підприємствах.

Разом із висвітленням суттєвих аспектів хімічної галузі та підготовки фахівців, важливо акцентувати увагу на сучасних методах навчання та використанні сучасного обладнання. Запровадження новітніх технологій та інтерактивних форматів навчання – це сучасні виклики, які значно можуть покращити якість підготовки студентів за спеціальністю 161 "Хімічні технології та інженерія". Використання інноваційних методів навчання в галузі

хімічної науки, безумовно, сприятиме виробленню гнучкості та адаптивності у майбутніх фахівців, що важливо в умовах зміни вимог хіміко-технологічного сектору та постійного розвитку технологій.

Під час розробки та перегляду освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» й робочих програм дисциплін рекомендується врахувати необхідність формування у студентів таких навичок та вмінь:

- використовувати фізико-хімічні методи; моделювання та проектування хімічних процесів та апаратів;

- оцінювати ефективність хімічної технології щодо отримання якісної продукції та розробляти рекомендації з її покращення.

Враховуючи вище наведене, вважаємо, що реалізація освітньо-професійної програми "Хімічні технології та інженерія" на другому (магістерському) рівні вищої освіти в Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" має потенціал стати вагомим внеском у підготовку кваліфікованих фахівців, які зможуть ефективно вирішувати актуальні проблеми в хімічній галузі.

Директор ПП «УКРПРОМСЕРТ»



Олександр РИСЕНКО

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-професійну програму «Хімічні технології та інженерія» другого
(магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю
161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна інженерія та
біоінженерія» в Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка»

Для розвитку економіки України у сучасному та післявоєнному періоді хімія та хімічна технологія має особливе значення. Хімічна промисловість є ключовою для забезпечення національної конкурентоспроможності та економічного зростання, впливають на загальний розвиток країни і добробут населення. Хімічна продукція знаходить своє застосування у всіх сферах господарства та повсякденному житті, і є необхідною складовою сучасного світу.

Сучасна Україна стикається з серйозними викликами у галузі хімічного виробництва, зокрема з необхідністю збільшення об'ємів виробництва, якістю продукції, розширенням асортименту та вирішенням проблем експорту хімічних компонентів. Все більше актуальною проблемою є кадрове питання, оскільки кількість кваліфікованих спеціалістів у хімічній галузі швидко зменшується, а підготовка спеціалістів потребує значного часу.

У цьому контексті особливо важливо забезпечити високий рівень освіти у галузі хімічних технологій та інженерії. Здобувачі, які обирають спеціальність 161 «Хімічні технології та інженерія», мають потенціал стати ключовими фахівцями у розробці ефективних технологій для хімічної промисловості.

Підтримка високого рівня освіти у цій галузі передбачає використання сучасних методів навчання та обладнання, запровадження інноваційних технологій та інтерактивних форматів навчання. Все це, а також кваліфікований науково-педагогічний склад університету сприятиме отриманню необхідних знань та навичок разом з розвитком гнучкості та адаптивності майбутніх фахівців, що надзвичайно важливо в умовах зміни вимог хіміко-технологічного сектору та постійного розвитку технологій.

Реалізація освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерії» на магістерському рівні в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» має важливе національне значення для підготовки кваліфікованих фахівців, які зможуть ефективно вирішувати актуальні проблеми в галузі хімічної промисловості.

Під час розробки та перегляду освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерії» та робочих програм дисциплін рекомендується врахувати необхідність формування у студентів навичок та вмінь виконання наукових досліджень, роботи на науковому обладнанні, розрахунку техніко-економічних показників технологічних процесів, критичного аналізу та розробки рекомендацій з удосконалення хіміко-технологічних процесів.

Враховуючи вищезначене, вважаємо, що реалізація освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна технологія та біотехнологія» в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» сприятиме підготовці кваліфікованих фахівців для вирішення актуальних проблем в хімічній галузі.

Директор технічний -
Перший заступник головного
конструктора РДТП, канд. техн. наук.



Олексій КИРИЧЕНКО

РЕЦЕНЗІЯ

**на освітньо-професійну програму «Хімічні технології та інженерія»
другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю
161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна інженерія
та біоінженерія» в Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка»**

Освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» другого (магістерського) рівня є важливою для забезпечення високого рівня підготовки кваліфікованих фахівців у хімічній промисловості, яка є ключовою для економіки України. Хімічна індустрія охоплює широке коло галузей, від виробництва основних хімічних продуктів до розробки нових матеріалів та біотехнологій, що потребує від спеціалістів ґрунтовних знань та інноваційного підходу до вирішення наукових і виробничих проблем.

Особливо важливо, що в умовах післявоєнної відбудови України та необхідності інтеграції до європейського ринку, фахівці в галузі хімічної технології та інженерії будуть затребувані для забезпечення стабільного функціонування хімічних підприємств, підвищення якості продукції та розширення її асортименту для експорту.

Програма «Хімічні технології та інженерія» відповідає сучасним вимогам ринку праці, оскільки зосереджена на підготовці фахівців, здатних працювати у швидкозмінних умовах технологічного розвитку, вирішувати комплексні задачі виробництва та зменшувати екологічні ризики, пов'язані з хімічними процесами. Освітньо-професійна програма надає студентам комплексний набір знань і навичок, необхідних для роботи в хімічній індустрії. Вона передбачає як теоретичну підготовку, так і практичні заняття з використанням сучасного лабораторного обладнання та комп'ютерного моделювання у хімічній технології та інженерії. Програма включає дисципліни, що дозволяють студентам поглибити знання у сфері хімічних технологій, сталого розвитку хіміко-технологічних процесів, сучасних методів інженерії, отримати навички оцінки економічної ефективності проєктних рішень, а також розвинути компетенції в галузі управління безпекою, розробки нових технологій, синтезу неорганічних та органічних нітрогеновмісних сполук, впровадження сучасного обладнання та методів контролю якості продукції.

При реалізації програми рекомендується приділяти увагу наступним аспектам:

- розвиток навичок проведення наукових досліджень у галузі хімічних технологій та розробка інноваційних підходів до вирішення виробничих завдань;
- формування вмінь використовувати сучасні інформаційні технології для управління виробництвом та контролю якості;
- інтеграція досвіду міжнародних компаній та впровадження сучасних стандартів у хіміко-технологічні процеси;
- розвиток навичок проведення наукових досліджень у галузі хімічних технологій, опанування сучасним лабораторним обладнанням та розробка інноваційних підходів до вирішення виробничих завдань.

Вважаю, що освітньо-професійна програма «Хімічні технології та інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія» є надзвичайно важливою для підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які будуть здатні ефективно вирішувати сучасні виклики хімічної галузі як на національному, так і на міжнародному рівні.

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



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Олександр Єгурнов', written over the stamp.

Олександр ЄГУРНОВ