

РЕЦЕНЗІЯ

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

Хімічний комплекс належить до базової індустріальної галузі, від стану та розвитку якої залежить рівень національної конкурентоспроможності, темпи росту економіки та добробуту країни. Хімічна продукція використовується в усіх сферах господарства і людської діяльності. Гострою проблемою є те, що останнім часом спостерігається різкий спад хімічного виробництва (значно скоротився випуск полімерних матеріалів, каучуків спеціального призначення, клеїв, мінеральних добрив та інших, а деяких видів зовсім припинився), підвищення рівня експорту хімічних компонентів, наявність кадрового дефіциту (кількість спеціалістів хімічного профілю швидко зменшується, руйнується система їх підготовки) тощо. Це, в свою чергу, потребує наявності інформації про сучасні досягнення, оволодіння новими методиками в галузі хімічної науки та технологій, особливої уваги та підходів до системного вирішення всіх питань в роботі хімічних виробничих комплексів.

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

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

- удосконалити курс дисципліни Б7 Фізична і колоїдна хімія, а саме розділ термодинаміки (термохімії);
- додати курс Технологія композиційних матеріалів;
- знати технології утилізації відходів виробництва;
- проводити пошук джерел хімічної інформації, використовуючи різні інформаційні ресурси.

Враховуючи вищезначене, вважаємо, що реалізація освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна та біотехнологія» в Національному технічному університеті

«Дніпровська політехніка» сприятиме підготовці кваліфікованих фахівців для вирішення актуальних проблем в хімічній та природоохоронній галузі.

Заст. Директора НДІ ВЕМ з науки -
Головний технолог ДП «НВО «ПХЗ»
канд. техн. наук



О.Л. Кириченко

Пропозиції
щодо покращення якості підготовки студентів за
освітньо-професійною програмою «Хімічні технології та інженерія» першого
(бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні
технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» в
Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»

Роль хімічної галузі в промисловому комплексі України пояснюється постійно зростаючою потребою промисловості у прогресивних хімічних технологіях, а саме: розширенні виробництва цінних промислових продуктів; заміні кошовної й дефіцитної природної сировини на більш дешеві й доступні види; комплексному використанні ресурсів; утилізації виробничих відходів. Сучасні хімічні підприємства характеризуються функціонально складними міжгалузевими відносинами. Основними проблемами функціонування хімічних промислових комплексів є низка багатограних факторів, які мають взаємозалежний зв'язок з усіма галузями національної економіки та діють в усіх сферах на різних рівнях господарювання. Сьогодні це потребує наявності інформації про сучасні досягнення, оволодіння новими методиками в галузі хімічної науки та технологій, особливої уваги та підходів до системного вирішення всіх питань в роботі хімічних виробничих комплексів.

З огляду на таку ситуацію, підготовка студентів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», які в подальшому зможуть розробляти та впроваджувати високоефективні ресурсозберігаючі хімічні технології на промислових підприємствах, є доцільною і перспективною.

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

- розширити бази практик для інтегрування знань, умінь і навичок, придбаних у ході власних досліджень для формування професіоналів, здатних легко переорієнтуватися, залежно від потреб ринку;
- знати і вміти проводити моніторинг контролю основних параметрів властивостей сировини і готової продукції;
- володіти розрахунковими методами фізико-хімічних характеристик матеріалів та речовин;
- знати технології утилізації відходів хімічних виробництв.

Враховуючи вищезначене, вважаємо, що реалізація освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» першого (бакалаврського) рівня

вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна та біотехнологія» в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» сприятиме підготовці кваліфікованих фахівців для вирішення актуальних проблем в хімічній та природоохоронній галузі.

Директор
ТОВ «Дніпропетровська
хімічна компанія»



Є.В. Воскобойников

РЕЦЕНЗІЯ

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

Хімічна продукція використовується в усіх сферах господарства і людської діяльності. Гострою проблемою є те, що останнім часом спостерігається різкий спад хімічного виробництва (значно скоротився випуск полімерних матеріалів, клеїв, мінеральних добрив та іншої хімічної продукції, а деяких видів зовсім припинився), підвищення рівня експорту хімічних компонентів, наявність кадрового дефіциту (кількість спеціалістів хімічного профілю швидко зменшується, руйнується система їх підготовки) тощо. 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 необхідність підготовки студентів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», які в подальшому зможуть розробляти та впроваджувати високоефективні природоохоронні технології на підприємствах хімічної промисловості, не викликає сумніву.

Виробнича лабораторія займається оцінкою відповідності хімічної продукції (паливних речовин), їх адаптацією до зовнішніх Європейських стандартів. З огляду на це, є необхідність в обов'язковому вивченню англійської мови.

Впровадження технологій потребує високого ступеня кваліфікації. Слід зазначити, 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.

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

- володіти методами визначення і розрахунків фізико-хімічних характеристик матеріалів та речовин;
- розуміти відповідність хімічної продукції та хімічних технологій вимогам нормативних документів, враховуючи нові бази практик;
- підвищити кількість аудиторного часу на вивчення іноземної (англійської мови).

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

Керівник
ВЛ ПП «Укрпромсерт»



Рисенко О.І.

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

Хімічний комплекс є одним з провідних сегментів промислового виробництва в Україні, який переважно визначає рівень та темпи розвитку державної економіки в цілому. Його роль пояснюється постійно зростаючою потребою промисловості у прогресивній хімізації, а саме: розширенні виробництва цінних промислових та сільськогосподарських продуктів; заміні коштовних іноземних препаратів захисту рослин на більш дешеві й доступні агрохімічні засоби. Сучасні хімічні підприємства, що виробляють продукцію для АПК, характеризуються функціонально складними міжгалузевими відносинами. Отже, доцільним є вирішення таких проблем діяльності хімічних промислових комплексів цього напрямку та їх відповідному кадровому забезпеченню на різних рівнях господарювання. Сьогодні це потребує наявності інформації про сучасні технології, оволодіння новими методами в хімічній галузі.

Тому необхідність підготовки студентів за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», які в подальшому зможуть розробляти та впроваджувати високоефективні, ресурсозберігаючі та безвідхідні хімічні технології, які будуть корисні для випуску продукції АПК, не викликає сумніву.

В цьому аспекті під час розробки та перегляду освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» та робочих програм дисциплін рекомендується врахувати необхідність формування у студентів таких навичок та вмій:

- застосувати знання для розв'язування спеціалізованих задач та практичних проблем хімічних технологій та інженерії;

- уміти визначати відповідність хімічної продукції та хімічних технологій нормативним вимогам з урахуванням екологічної складової;

- використовувати фізико-хімічні методи у моніторингу технологічного процесу отримання препаратів хімічного захисту рослин.

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

Директор
ТОВ «Хімічна фабрика «Основа»,
канд.техн.наук



М.П. Нечитайло

РЕЦЕНЗІЯ

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

Перехід на сучасну модель освіти у хімічній галузі потребує спеціалістів з високим рівнем знань, які забезпечать подальший розвиток багатьох її галузей. Діяльність інженерів-хіміків – фахівців в галузі хімічної технології, які мають всебічну високоякісну підготовку з дисциплін загальноосвітнього і професійно-орієнтовного спрямування, здатні працювати над розробкою та впровадженням нових або модернізацією наявних технологічних процесів, володіють навичками вирішення наукових проблем різних виробництв, проведенням науково-дослідної роботи, буде спрямована на удосконалення технологічних процесів та поліпшення якості кінцевої продукції. Тому набуття професійних знань щодо розробки та реалізації хіміко-технологічних процесів, експлуатації технологічного обладнання та виробничих систем, оцінки і контролю якості готової продукції, її екологічної безпечності є своєчасним, доцільним й не викликає сумніву.

Корисним є те, що представлена освітньо-професійна програма, передбачає розгляд еколого-економічного обґрунтування та підбір шляхів удосконалення наявних технологічних процесів хімічного виробництва.

Отже, освітньо-професійна програма "Хімічні технології та інженерія", спрямована на підготовку фахівця, який здатний використовувати знання, уміння й практичні навички в галузі хімічних технологій та інженерії на різних хімічних та споріднених підприємствах.

Під час обговорення та перегляду освітньо-професійної програми зі спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» та робочих програм дисциплін, наш погляд, рекомендується врахувати необхідність формування у студентів таких навичок та вмінь:

- знати технології утилізації відходів виробництва.
- враховувати принципи академічної свободи та академічної доброчесності;
- постійно підіймати рівень викладацької майстерності.

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

Доктор технічних наук (05.17.08),
ДВНЗ «Український державний
хіміко-технологічний університет»
професор



В. Є. Нікольський

РЕЦЕНЗІЯ

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

Перехід на сучасну модель освіти у хімічній галузі потребує спеціалістів з високим рівнем знань, які забезпечать подальший розвиток багатьох її галузей. Діяльність інженерів-хіміків – фахівців в галузі хімічної технології, які мають всебічну високоякісну підготовку з дисциплін загальноосвітнього і професійно-орієнтовного спрямування, здатні працювати над розробкою та впровадженням нових або модернізацією наявних технологічних процесів, володіють навичками вирішення наукових проблем різних виробництв, проведенням науково-дослідної роботи, буде спрямована на удосконалення технологічних процесів та поліпшення якості кінцевої продукції. Тому набуття професійних знань щодо розробки та реалізації хіміко-технологічних процесів, експлуатації технологічного обладнання та виробничих систем, оцінки і контролю якості готової продукції, її екологічної безпечності є своєчасним, доцільним й не викликає сумніву.

Стандарт вищої освіти (16.06.20р.) містить компетентності, що визначають специфіку підготовки бакалаврів зі спеціальності 161 Хімічні технології та інженерія та результати навчання, які висвітлюють знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми.

Освітньо-професійна програма "Хімічні технології та інженерія", спрямована на підготовку фахівця, який здатний використовувати знання, уміння й практичні навички в галузі хімічних технологій та інженерії на різних хімічних та споріднених підприємствах.


Під час обговорення та перегляду освітньо-професійної програми зі спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» та робочих програм дисциплін, наш погляд, рекомендується врахувати необхідність формування у студентів таких навичок та вмінь:

- застосувати знання для розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем хімічних технологій та інженерії;
- розглядати технологічний процес, його стадії відповідно до параметрів встановленого режиму;
- враховувати принципи академічної свободи та академічної доброчесності;
- постійно підіймати рівень викладацької майстерності.

Враховуючи пропозиції, наведені вище, вважаємо, що реалізація освітньо-професійної програми «Хімічні технології та інженерія» першого

(бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 161 «Хімічні технології та інженерія», галузі знань 16 «Хімічна та біотехнологія» в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» сприятиме підготовці кваліфікованих фахівців для вирішення актуальних проблем в хімічній та природоохоронній галузі.

Завідувач кафедри Інтегрованих технологій, процесів та апаратів
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»
доктор технічних наук, професор


Валерій ВЕДЬ

Проректор


Руслан МИГУЩЕНКО

