

РЕЦЕНЗІЯ

на проєкт освітньо-професійної програми «Біотехнічне та медичне матеріалознавство» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» галузі знань 13 «Механічна інженерія» в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», що вводиться у дію у 2022 році

Сучасна промисловість потребує висококваліфікованих спеціалістів в галузі матеріалознавства, зокрема біомедичного. Фахівець на сучасному підприємстві повинен застосовувати комплексний підхід під час вирішення матеріалознавчих проблем, визначати шляхи найбільш доцільного їх розв'язання, вміти одночасно застосовувати теоретичні та практичні навички. Все це має ґрунтуватися на фундаментальних знаннях, які підкріплюються практичною складовою інженерної підготовки.

Освітня програма «Біотехнічне та медичне матеріалознавство» в змістовному плані містить низку дисциплін теоретичної та практичної підготовки, які забезпечують формування професійних навичок майбутніх спеціалістів у галузі біомедичного матеріалознавства – важливого та актуального напрямку на перетині двох галузей: матеріалознавства та медицини. Все це поєднується з високим рівнем фундаментальної підготовки фахівця-матеріалознавця. Застосування комп'ютерного моделювання, зокрема в процесі конструювання виробів медичного призначення, відповідає потребам сучасного виробництва.

Треба відзначити, що дана освітня програма містить такі необхідні для інженерів, що працюють в галузі обробки матеріалів, дисципліни як «Технологія виробництва та обробки матеріалів», «Механічні властивості та конструкційна міцність матеріалів», «Сучасні методи зміцнення матеріалів». Дисципліни з навичок моделювання та використання сучасних програм для конструювання виробів суттєво посилюють можливості випускників стати інженерами, які забезпечують високотехнологічне виробництво.

На наш погляд, доцільно було би приділити більше уваги до практичної підготовки здобувачів, що навчаються за даною освітньою програмою та розширити спектр практичних і технологічних аспектів діяльності фахівця-матеріалознавця, що розглядаються під час проходження практики. Також є доцільним розширення навичок здобувачів з розрахунків діючих навантажень в елементах виробів медичного призначення. Вказане сприятиме кращому набуттю і закріпленню здатностей обґрунтовано здійснювати вибір, технологію створення, обробки, випробування та забезпечення якості матеріалів для використання у конкретних виробках медичного призначення.

В цілому, програма «Біотехнічне та медичне матеріалознавство» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» розроблена якісно з урахуванням сучасних вимог високотехнологічного виробництва, що дозволяє здійснити належну підготовку бакалаврів з матеріалознавства.

Директор ТОВ «Дніпропетровський
дослідно-інструментальний завод»



Олег ТОРОПОВ