

Рецензія

на освітньо-наукову програму «Моделювання технічних систем»
другого (магістерського) рівня навчання, реалізовану в Інституті
механічної інженерії і транспорту Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»

Створювана освітньо-наукова програма «Моделювання технічних систем» є актуальною і затребуваною для сучасних наукомістких виробництв. У епоху стрімкого розвитку технологій і автоматизації виробничих процесів, компетенції, здобуті студентами в рамках цієї програми, стають ключовими для успішної професійної діяльності.

Програма містить освітні компоненти, які дають розуміння функціонування систем під тиском (гідравлічних і пневматичних), які широко використовуються в сучасній промисловості. Це, в свою чергу, дозволить випускникам ефективно працювати над їх оптимізацією та автоматизацією.

Важливо також відзначити використання сучасних програмних засобів для моделювання в навчальному процесі. Це забезпечить студентів практичними навичками і вміннями проводити симуляції технічних систем, в тому числі і з метою їх наукового дослідження. А також це дозволить аналізувати функціонування динамічних характеристик систем і проводити оптимізацію процесів, що протікають в них. Такий підхід сприяє розвитку критичного мислення та навичок проблемного аналізу.

Предметна область програми також відповідає актуальним потребам ринку праці, забезпечуючи підготовку фахівців, здатних працювати з сучасними програмними комплексами для моделювання, симуляції та експериментального дослідження сучасних виробничих систем і комплексів. Для покращення якості освітньої програми можна рекомендувати більше інтегрувати в дисципліни сучасні тенденції з автоматизації виробничих процесів та моделювання поведінки рідких та твердих тіл. Додаткове опрацювання питань цифровізації та автоматизації, зокрема у контексті гідравлічних та пневматичних систем, сприятиме кращій підготовці студентів до роботи в умовах індустрії 4.0.

Загалом, освітньо-наукова програма «Моделювання технічних систем» є підґрунтям для підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері прикладної механіки, здатних проводити сучасні наукові дослідження на високому рівні.

К.т.н. 05.05.17, директор
ТОВ «Харківгазобладнання»



Юрій АТАМАНОВ