

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 113 Прикладна математика за спеціалізацією «Механіка деформівного твердого тіла», розроблену у Фізико-механічному інституті ім. Г.В. Карпенка НАН України.

Проектування та виготовлення машин і механізмів для промисловості вимагає розвитку нових і удосконалення класичних методів з оцінювання безпечного ресурсу роботи та попередження аварійних ситуацій.

Для обґрунтування та встановлення надійної роботи конструкцій та машин необхідно володіти об'єктивною оцінкою про напружено-деформований стан та фізико-механічні характеристики матеріалу. Крім того, розвиток науково-технічного рівня технологічного розвитку передбачає використання в машинобудівній, космічній, будівельній та інших галузях новітніх матеріалів, наділених особливими властивостями. Зокрема, використання таких матеріалів з наперед заданими властивостями, з метою забезпечення міцнісної надійності конструкцій, вимагає розробки нових ефективних аналітичних та чисельних методів для визначення безпечного терміну їх експлуатації. Крім того, реальні конструкційні матеріали володіють різним спротивом деформуванню і руйнуванню в експлуатаційних умовах при різних температурних режимах та різних теплотах, а також під дією зовнішнього агресивного середовища, які впливають на безпечну експлуатацію. Для врахування цих впливів необхідно розвивати та удосконалювати методи аналітичного та експериментального напрямку.

У Львівському національному університеті імені Івана Франка МОН України на протязі багатьох років успішно проводиться підготовка фахівців бакалаврського та магістерського рівнів за спеціальністю «Механіка» на основі освітньо-професійних програм «Механіка в машинобудуванні». Випускники Львівського університету, а також НУ «Львівська політехніка», Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара за

спеціальністю «Механіка» задіяні до науково-виробничих і дослідних проектів, які виконуються на промислових підприємствах України. Багато випускників цих університетів успішно захистили кандидатські і докторські дисертації та стали провідними вченими в машинобудуванні, приладобудуванні, космічній та інших галузях.

Вважаю, що запропонована Фізико-механічним інститутом ім. Г.В. Карпенка НАН України освітньо-наукова програма з підготовки доктора філософії за спеціальністю 113 «Прикладна математика» за спеціалізацією «Механіка деформівного твердого тіла» та комплекс її навчально-методичного забезпечення відповідає вимогам юридично правової бази сформованої Національним агенством із забезпечення якості вищої освіти України.

Освітньо-наукова програма може бути реалізована для підготовки PhD з цієї спеціальності.

Заслужений діяч науки і техніки України,
професор кафедри теоретичної
та комп'ютерної механіки
Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара,
д.т.н., професор

А. П. Дзюба

