

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-наукову програму «Комп'ютерні науки»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю ФЗ «Комп'ютерні науки»
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки», що реалізується в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців ступеня доктора філософії, здатних здійснювати самостійну науково-дослідну, науково-педагогічну та інноваційну діяльність у галузі інформаційних технологій.

Актуальність освітньо-наукової програми зумовлена стрімким розвитком комп'ютерних наук, поширенням технологій штучного інтелекту, високопродуктивних і розподілених обчислень, хмарних платформ, а також зростанням потреби у фахівцях, здатних розробляти нові математичні моделі, методи та алгоритми розв'язання складних науково-прикладних задач.

Програма відповідає сучасним тенденціям розвитку галузі комп'ютерних наук і спрямована на формування компетентностей, необхідних для проведення оригінальних наукових досліджень, розроблення інноваційних технологій, критичного аналізу наукових результатів та їх практичного застосування.

Позитивною особливістю освітньо-наукової програми є поєднання фундаментальної наукової підготовки із вивченням сучасних інформаційних технологій. Зокрема, заслуговує на увагу наявність освітніх компонентів «Технології високопродуктивних, розподілених та хмарних обчислень», «Математичне і комп'ютерне моделювання та візуалізація даних», «Методи і технології штучного та обчислювального інтелекту», «Спеціальні розділи аналізу і моделювання складних процесів і систем».

Важливим аспектом програми є формування навичок самостійної дослідницької діяльності, використання сучасних методів математичного та комп'ютерного моделювання, аналізу даних, розроблення інтелектуальних систем, а також підготовка здобувачів до здійснення науково-педагогічної діяльності.

Структура освітньо-наукової програми є логічною, а передбачені освітні компоненти загальної та професійної підготовки забезпечують формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання відповідно до вимог стандарту вищої освіти.

Водночас з метою подальшого вдосконалення освітньо-наукової програми доцільно звернути увагу на актуалізацію змісту освітнього компонента «Перспективи та розвиток сервіс-орієнтованих обчислень».

З огляду на сучасні тенденції розвитку розподілених інформаційних систем, широке застосування мікросервісної архітектури, контейнеризації та хмарних технологій рекомендовано розширити зміст зазначеної дисципліни питаннями проектування, розроблення та дослідження мікросервісних систем, взаємодії їхніх компонентів, забезпечення масштабованості, надійності й ефективності функціонування. Доцільним також є уточнення назви освітнього компонента з метою більш повного відображення сучасних технологічних підходів у сфері сервіс-орієнтованих і мікросервісних систем.

Реалізація цієї рекомендації сприятиме посиленню актуальності професійної підготовки здобувачів, розширенню можливостей проведення наукових досліджень у сфері розподілених систем і хмарних обчислень та забезпеченню відповідності змісту освітньо-наукової програми сучасним тенденціям розвитку комп'ютерних наук.

Загалом освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки» є актуальною, структурно цілісною, має належне наукове та практичне спрямування і відповідає вимогам підготовки докторів філософії за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Програма може бути рекомендована до затвердження та реалізації.

РЕЦЕНЗЕНТ

Професор кафедри алгоритмів та баз даних
Лодзького університету (Польща),
доктор фізико-математичних наук,
професор



Колечкіна Л.М.