

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-наукову програму «Комп'ютерна інженерія»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
ступінь «доктор філософії»
за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія»

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерна інженерія» третього освітньо-наукового рівня Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій спрямована на підготовку висококваліфікованих наукових і науково-педагогічних кадрів, здатних проводити самостійні оригінальні дослідження та розв'язувати складні наукові й науково-технічні задачі у сфері комп'ютерних систем, мереж та інформаційних технологій. Зміст програми відповідає сучасним тенденціям розвитку інформаційного суспільства та потребам науково-технологічного розвитку України, забезпечуючи поєднання фундаментальної наукової підготовки з можливістю практичного застосування отриманих результатів.

Як представник Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України позитивно оцінюю наукову спрямованість програми та її відповідність сучасним пріоритетам розвитку інформаційних і комунікаційних технологій. Для наукової спільноти особливо важливим є те, що програма охоплює такі актуальні напрями, як комп'ютерні системи та мережі, програмно-апаратні платформи для корпоративних ІТ-структур, штучний інтелект, методи моделювання та верифікації, а також сучасні цифрові інфраструктури. Зазначені напрями безпосередньо корелюють із науковою тематикою Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України.

Перевагою програми є орієнтація на формування у здобувачів здатності самостійно визначати наукові проблеми, формулювати гіпотези, обирати вдалі методи дослідження, здійснювати математичне та комп'ютерне моделювання, аналізувати отримані результати й обґрунтовувати наукову новизну. Такий підхід створює необхідне підґрунтя для підготовки дисертаційних досліджень високого наукового рівня та формування молодих учених, здатних працювати над актуальними міждисциплінарними проблемами.

Позитивно слід відзначити поєднання в програмі фундаментальної та прикладної складових. Зокрема, дослідження комп'ютерних систем може бути пов'язане із застосуванням методів системного проектування інтелектуальних систем і мереж, аналізу та оптимізації процесів, методології верифікації і розгортання програмно-апаратних комплексів, що відповідає сучасним тенденціям розвитку наукових досліджень у сфері комп'ютерної інженерії. Практика наукових досліджень Інституту також демонструє важливість поєднання математичного моделювання, інформаційних технологій та експериментальних досліджень для вирішення складних науково-прикладних задач.

Важливою складовою програми є також формування академічної доброчесності та відповідального ставлення до проведення наукових досліджень. Для сучасної академічної спільноти це має особливе значення в умовах стрімкого розвитку технологій штучного інтелекту та цифрових засобів наукової діяльності; ІТГП НАН України також приділяє окрему увагу питанням

академічної доброчесності та використання технологій штучного інтелекту в науковій діяльності.

Результати досліджень здобувачів можуть мати практичне застосування у наукових установах НАН України, закладах вищої освіти, ІТ- та телекомунікаційних компаніях, органах державного управління, а також під час створення сучасних інформаційно-аналітичних і цифрових систем.

Таким чином, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України позитивно оцінює освітньо-наукову програму «Комп'ютерна інженерія» третього освітньо-наукового рівня та вважає її актуальною, науково обґрунтованою і такою, що створює належні умови для підготовки докторів філософії, здатних здійснювати самостійні оригінальні дослідження та продукувати нові наукові результати.

Рекомендуємо освітньо-наукову програму «Комп'ютерна інженерія» до реалізації та подальшого розвитку з урахуванням сучасних тенденцій розвитку науки, інформаційних технологій і глобального інформаційного простору.

Завідувач відділу досліджень навколишнього середовища,
Інститут телекомунікацій і глобального
інформаційного простору НАН України,
доктор технічних наук, професор.

 Василь ТРИСНЮК

Підпис завідувача відділом досліджень навколишнього середовища
Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН
України, доктора технічних наук, професора Триснюка Василя Миколайовича
підтверджую.

Учений секретар

Інституту телекомунікацій і глобального
інформаційного простору
НАН України к.техн. н.



 Вікторія КЛИМЕНКО

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-наукову програму «Комп'ютерна інженерія»
третього освітньо-наукового рівня вищої освіти
за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія»
галузі знань F «Інформаційні технології»,
розроблену в Державному університеті інформаційно-комунікаційних технологій

Загальна оцінка програми

Освітньо-наукова програма спрямована на підготовку докторів філософії, здатних продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні наукові та науково-прикладні проблеми комп'ютерної інженерії, здійснювати дослідницько-інноваційну і науково-педагогічну діяльність. Сформульована мета загалом відповідає сутності третього рівня вищої освіти та орієнтує підготовку здобувачів на отримання результатів із науковою новизною, теоретичним і практичним значенням.

Освітня складова програми має обсяг 36 кредитів ЄКТС. Вона охоплює загальнонаукову, дослідницьку, іншомовну, педагогічну та поглиблену професійну підготовку. Обов'язкові компоненти фактично становлять 27 кредитів ЄКТС, а вибіркові - 9 кредитів ЄКТС, тобто 25 відсотків загального обсягу освітньої складової. Така структура забезпечує поєднання нормативної підготовки дослідника з можливістю формування індивідуальної освітньої траєкторії.

Сильні сторони освітньо-наукової програми

Зміст професійної підготовки відповідає сучасним напрямам комп'ютерної інженерії. Освітні компоненти охоплюють розвиток програмно-апаратних платформ корпоративної ІТ-інфраструктури, дослідження і проєктування інтелектуальних комп'ютерних систем і мереж, теорії та технології розроблення програмних систем, а також методологію верифікації та розгортання комп'ютерних систем. Це формує належне підґрунтя для виконання досліджень у сферах розподілених і хмарних обчислень, кіберфізичних систем, Інтернету речей, штучного інтелекту, великих даних, надійності та безпеки ІТ-систем.

Позитивною рисою програми є системне формування дослідницьких компетентностей: пошуку та критичного аналізу наукової інформації, математичного і комп'ютерного моделювання, планування та проведення експериментів, обґрунтування методів, критичного оцінювання результатів, академічної доброчесності, підготовки наукових публікацій і презентації результатів українською та англійською мовами. Наявність науково-педагогічної практики відповідає потребі у підготовці майбутнього науково-педагогічного працівника.

Матриці відповідності демонструють зв'язок освітніх компонентів із загальними та спеціальними компетентностями і програмними результатами навчання. До складу робочої групи залучено представника роботодавця та здобувача освіти, що створює передумови для урахування потреб професійного середовища і академічної спільноти. Передбачені україномовна та англійськомовна підготовка, використання системи Google Workspace for Education, доступ до електронної бібліотеки, національна й міжнародна академічна мобільність.

Зауваження та рекомендації

1. Доцільно провести остаточне звірення інтегральної, загальних і спеціальних компетентностей та програмних результатів навчання зі стандартом третього рівня, чітко відокремивши нормативні формулювання від компетентностей і результатів, доданих закладом освіти. Варто уніфікувати позначення ОК01-ОК08, ЗК, СК і ПРН у профілі, переліку компонентів та матрицях відповідності.
2. Необхідно узгодити таблицю переліку освітніх компонентів зі структурно-логічною схемою. Наразі відрізняються семестри викладання окремих компонентів ОК06-ОК08 та назва іншомовної дисципліни. У таблиці слід заповнити підсумок поглибленої професійної підготовки - 15 кредитів ЄКТС - і загальний обсяг обов'язкових компонентів - 27 кредитів ЄКТС.
3. Рекомендується конкретизувати унікальність програми через наукові школи, тематику досліджень, лабораторну базу, спеціалізоване програмне забезпечення, партнерства з підприємствами та міжнародними установами. Розділ про міжнародну мобільність доцільно доповнити назвами чинних угод або програм, доступних здобувачам.

Висновок

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерна інженерія» має актуальну спрямованість, логічно поєднує загальнонаукову, дослідницьку, професійну, іншомовну та педагогічну підготовку і здатна забезпечити формування компетентностей, необхідних доктору філософії з комп'ютерної інженерії.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Завідувач кафедри
інформаційної та кібернетичної безпеки
імені професора Володимира Бурячка
Київського столичного університету
імені Бориса Грінченка
кандидат технічних наук, доцент



Павло СКЛАДАННИЙ

Підпис Павла СКЛАДАННОГО засвідчую
Декан факультету інформаційних
технологій та математики
Київського столичного університету
імені Бориса Грінченка
кандидат фізико-математичних наук, доцент



Оксана ЛИТВИН

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-наукову програму «Комп'ютерна інженерія»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
ступінь «доктор філософії»
за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія»

Стрімка цифровізація суспільних та економічних процесів, а також швидкий розвиток інфраструктури обчислювальних засобів створюють стійкий попит на висококваліфікованих науково-педагогічних і науково-дослідних фахівців у галузі комп'ютерної інженерії. Рецензована Освітньо-наукова програма (ОНП) підготовки здобувачів ступеня доктора філософії, що реалізується в Державному університеті інформаційно-комунікаційних технологій (ДУІКТ), є стратегічно спрямованою на формування сучасних компетентностей, необхідних для вирішення актуальних завдань у галузі інформаційних технологій.

Аналіз профілю та змісту програми засвідчує її повну відповідність вимогам Державного стандарту вищої освіти України третього (освітньо-наукового) рівня за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія галузі знань F «Інформаційні технології». Структура ОНП чітко збалансована та містить логічно пов'язані блоки дисциплін загальної, іншомовної, універсальної дослідницької та поглибленої професійної підготовки. Перелік обов'язкових навчальних дисциплін, зокрема «Концепція розвитку програмно-апаратних платформ для корпоративної ІТ-структури», «Дослідження і проектування інтелектуальних комп'ютерних систем та мереж», «Теорії і технології розробки програмних систем» та «Методологія верифікації та розгортання комп'ютерних систем», повністю забезпечує формування фахових компетентностей та досягнення всіх визначених програмних результатів навчання (ПРН).

Важливою перевагою програми є її практична та дослідницька орієнтація. Освітня складова ОНП вдало поєднує вивчення фундаментальних принципів функціонування комп'ютерних засобів, систем, мереж, кіберфізичних систем та Інтернету речей із застосуванням сучасних методів математичного і комп'ютерного моделювання, хмарних, розподілених та інтелектуальних обчислень. Наявність науково-педагогічної практики гарантує набуття здобувачами необхідних викладацьких навичок для роботи у закладах вищої освіти.

Особливою рисою даної ОНП є орієнтація на міждисциплінарність, інтеграція засобів штучного інтелекту, а також розробка та впровадження інноваційних рішень у процесі виконання здобувачами власних наукових досліджень. Програма створює всі необхідні умови для академічної доброчесності, підготовки наукових публікацій у провідних міжнародних виданнях та активної участі здобувачів у міжнародній та національній академічній мобільності.

Загалом освітньо-наукова програма «Комп'ютерна інженерія» характеризується високим рівнем методичної розробки, цілісністю та актуальністю змісту. Вона рекомендується для використання в освітньому процесі ДУІКТ для підготовки докторів філософії з комп'ютерної інженерії.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Директор
ТОВ «НПО ІНФОТЕХ»



Емма ПОРХУН