

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-наукову програму підготовки доктора філософії
рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий) рівень
спеціальність 122 Комп'ютерні науки
галузь знань 12 Інформаційні технології
ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Вивчення комп'ютерних наук та підготовка докторів філософії за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки є актуальною у зв'язку з активним впровадженням у всі сфери сучасного життя держави та суспільства інформаційних технологій.

Представлена для рецензії освітньо-наукова програма підготовки доктора філософії за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» відповідає вимогам, встановленим Міністерством освіти і науки України та Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти та розроблена з урахуванням проекту Стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки для третього рівня вищої освіти (доктор філософії).

Освітньо-наукова програма орієнтована на дослідницько-інноваційну діяльність у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій, що сприяє конкурентоздатності випускника на ринку праці; задоволення потреб роботодавців у інженерах-дослідниках з комп'ютерних наук.

Основний фокус освітньої програми зосереджено на формування здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні науко-прикладні задачі; ініціювати та автономно здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність у галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій на основі використання методів та засобів штучного інтелекту, методів і засобів математичного та комп'ютерного моделювання, оптимізації, інтелектуальних засобів обробки інформації та сучасних інструментів з метою використання в процесі наукового дослідження.

Наукова складова освітньо-наукової програми визначається індивідуальним навчальним планом аспіранта. Навчання проводиться в активному науково-дослідницькому середовищі, що передбачає використання інтерактивних лекцій, семінарів за участю відомих фахівців-науковців ІТ-галузі, участь у тренінгах, міжнародних науково-практичних конференціях, а також із застосуванням сучасних освітніх інформаційно-комунікаційних технологій.

Кадрове та матеріально-технічне забезпечення реалізації програми відповідає вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

В той же час, вважаємо за доцільне розширити дисципліну «Вибір та обґрунтування теми наукових досліджень» (ВК2) до дисципліни «Вибір, обґрунтування та проведення наукових досліджень», тобто додати до дисципліни матеріал, який стосується самого проведення наукових досліджень, а не тільки те, що стосується їх теми.

На підставі вищевикладеного можна зробити висновок, що освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» відповідає заявленим цілям з підготовки кваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, а також забезпечує виконання програмних результатів навчання.

Професор кафедри робототехніки та
спеціалізованих комп'ютерних систем
Черкаського державного
технологічного університету,
доктор технічних наук, професор



Федоров Є.Є.

ВІДГУК

на освітньо-наукову програму «Комп'ютерні науки» на здобуття третього рівня вищої освіти (доктор філософії) за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, що реалізується у ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Моделювання та управління технологічними процесами на сучасних металургійних виробництвах потребує впровадження та використання комп'ютерних інформаційних систем. Метою освітньо-наукової програми «Комп'ютерні науки» є підготовка кваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, якій володіють комплексом поглиблених теоретичних знань та практичних умінь в галузі сучасних інформаційних технологій, знають методологію наукового пошуку і вміють проводити дослідження, здатні самостійно або в умовах наукового підрозділу продукувати нові наукові ідеї, здатні вирішувати складні наукові, дослідницько-інноваційні задачі.

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки» регламентує цілі, зміст, умови реалізації освітнього процесу; визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік освітніх компонент, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання програми, очікувані результати навчання, якими повинен володіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Основним фокусом та особливістю освітньо-наукової програми є формування здатності здобувачів продукувати розв'язувати комплексні науко-прикладні задачі; ініціювати та здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність на основі використання методів та засобів штучного інтелекту, методів і засобів математичного та комп'ютерного моделювання, оптимізації, інтелектуальних засобів обробки інформації та сучасних інструментів, що може бути використано в тому числі при побудові математичних моделей хіміко-технологічних процесів та їх використанні у дослідженні та проведенні експериментів в хімічній технології, яка є близькою до галузі чорної металургії.

З урахуванням вищесказаного можна стверджувати, що підготовка кваліфікованих фахівців за освітньо-науковою програмою «Комп'ютерні науки» є актуальною та може бути рекомендована до впровадження в ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет».

Директор Інституту чорної металургії НАН України,
доктор технічних наук



О. І. Бабаченко

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-наукову програму «Комп'ютерні науки» третього рівня вищої освіти ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Сьогодні комп'ютерні технології значно змінюють світ та життя кожної людини. В кожній галузі людської діяльності комп'ютерні технології в значній мірі визначають технічний прогрес. Ми спостерігаємо це в промисловості, економіці, фінансовій сфері, управлінні, медицині, військовій справі та багато інших галузях людської діяльності. Прогрес, пов'язаний з комп'ютерними технологіями швидко прискорюється. Для його підтримки та розвитку потрібна велика кількість ІТ-професіоналів. Крім того, для забезпечення прогресу в галузі комп'ютерних технологій виділяються значні матеріальні та фінансові ресурси. ІТ-професіоналів готують наші університети на третьому рівні вищої освіти.

Освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки» Українського державного хіміко-технологічного університету забезпечує не тільки стандартні компетентності в комп'ютерних науках, але в значній мірі спрямована на отримання компетентностей в галузі оптимізації складних комп'ютерних систем. Аспіранти отримують не тільки сучасні знання з оптимізації комп'ютерних систем, а й практичні навички з оптимального проектування комп'ютерних систем. Дана освітня програма розроблена досвідченими фахівцями в галузі математичного моделювання та оптимізації складних комп'ютерних систем. Вона містить також такі важливі освітні компоненти, як складні та розподілені обчислення, штучний інтелект.

Враховуючи унікальність даної освітньо-наукової програми «Комп'ютерні науки» Українського державного хіміко-технологічного університету по набору компетентностей та освітніх компонентів, зокрема з оптимізації комп'ютерних систем, її відповідність Стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки для третього рівня вищої освіти (доктор філософії), дана програма рекомендується для підготовки фахівців вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки».

Завідувач відділу системного аналізу
та проблем керування Інституту
технічної механіки НАНУ і ДКАУ
чл. кор. НАНУ, докт. техн. наук,
професор



Анатолій АЛПАТОВ

Нач. відділу керування
Інституту технічної механіки
НАН України і ДКАУ
МАСЛОВА Т.М.

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-наукову програму «Комп'ютерні науки»
Державного вищого навчального закладу
«Український державний хіміко-технологічний університет»
підготовки доктора філософії
(спеціальність 122 Комп'ютерні науки,
галузь знань 12 Інформаційні технології,
кваліфікація – доктор філософій)

У сучасному світі розвиток комп'ютерних наук та інформаційних технологій є беззаперечним свідченням рівня розвитку держави. Впровадження комп'ютерних та інформаційних технологій у різних сферах функціонування держави таких як: адміністративні послуги; промисловість і виробництво; наука та освіта найбільш суттєво впливають на добробут та комфорт її громадян. Втім, для всебічного і глибокого впровадження комп'ютерних та інформаційних технологій необхідним є підготовка висококваліфікованих фахівців-педагогів та науковців, що будуть спроможні навчити професійні кадри, та сприяти розвитку комп'ютерних наук.

Рецензована освітньо-наукова програма (ОНП) підготовки доктора філософії PhD з комп'ютерних наук виконана відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України та Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. До складу робочої групи входять досвідчені педагоги-науковці, два доктори наук, професори та два кандидати наук, доценти. Структурно ОНП складається з шести розділів в яких висвітлено основні аспекти підготовки доктора філософії за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки.

В першому розділі висвітлено профіль ОНП, а саме: загальна інформація; цілі та характеристики освітньої програми; придатність здобувача до професійної діяльності після завершення навчання; методи викладання та оцінювання успіхів здобувача; наводиться перелік інтегральних, загальних та фахових компетентностей, що засвоїть здобувач; наведено кадрове, матеріально-технічне, інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу; також наведена інформація, що відображає академічну мобільність, можливість стажування та підвищення кваліфікації у провідних закордонних вищих навчальних закладах.

В другому розділі представлено перелік компонентів ОНП їх логічну структуру та послідовність викладення, наведено розбиття компонентів за групами, що формують певний тип компетентності, а також відповідну їм кількість кредитів.

В третьому розділі приділено увагу атестації здобувача, наведено інформацію про її форму, вимоги до кваліфікаційної роботи, та інформацію про

документи, що отримує здобувач після засвоєння усіх компетентностей та захисту кваліфікаційної роботи.

В четвертому розділі наведено матрицю, що відображає відповідність кожної компоненти ОНП певним компетентностям, що засвоює здобувач при вивченні компоненти.

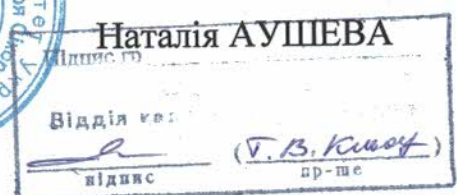
В п'ятому розділі наведено програмні результати навчання для кожної освітньої компоненти.

Шостий розділ присвячений науковій складовій навчання здобувача, наведені загальні рекомендації до наукової роботи, а також перелік можливих тем для написання кваліфікаційної роботи.

В цілому усі освітні компоненти ОНП присвячені розвитку педагогічних та наукових знань і здібностей здобувача, вони гармонічно підібрані та логічно структуровані. Отримані знання дозволять здобувачеві самостійно розв'язувати науково-практичні задачі, ґрунтовно обирати методи та інструменти їх вирішення, створюють нові знання у комп'ютерних науках та дотичних до них міждисциплінарних напрямках. Також, за результатами засвоєння компетентностей, здобувач навчиться здійснювати освітній процес у сфері комп'ютерних наук, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, застосовувати ефективні методики викладання навчальних дисциплін.

За результатами ознайомлення з рецензованою ОНП «Комп'ютерні науки» підготовки доктора філософії PhD, можна дійти висновку, що вона структурно відповідає усім вимогам МОНУ та Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, а змістовно відповідає сучасним вимогам з підготовки науково-педагогічних працівників для спеціальності 122-Комп'ютерні науки.

Зав.каф. цифрових технологій в енергетиці,
Гарант ОНП «Комп'ютерні науки» підготовки доктора
філософії Національного технічного
університету України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»,
д.т.н., проф.





Товариство з обмеженою відповідальністю "Науково-виробниче підприємство "Трайфл"

ЄДРПОУ 32448187, UA383808050000000026008182661 в АТ "Райффайзен Банк" у м.Києві
49005, м.Дніпро, пр.Гагаріна, буд.7, п.61. Телефон: 0567319911

ВІДГУК

**На освітньо-наукову програму «Комп'ютерні науки»
третього рівня вищої освіти (доктор філософії)
за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки**

ТОВ НВП "Трайфл" заснована у 1994 році і на даний час є одним з найбільших Інтернет-провайдерів в Україні. Компанія надає весь спектр сучасних телекомунікаційних послуг. Основними напрямками діяльності ТОВ НВП "Трайфл" є надання доступу до мережі Інтернет, організація і надання корпоративних каналів передачі даних, послуги фіксованого телефонного зв'язку, проектування, будівництво і обслуговування мереж передачі даних та ін. Компанія має розвинену мережу оптоволоконних магістральних каналів та вузлів телекомунікаційної мережі, котрі укомплектовані сучасним високотехнологічним обладнанням. Для розвитку, удосконалення, обслуговування мереж, обладнання та програмного забезпечення компанія має постійну потребу у фахівцях-науковцях ІТ напряму найвищої кваліфікації.

Розглянувши ОНП «Комп'ютерні науки» третього рівня вищої освіти запропоновану ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» вважаємо, що освітня програма послідовна, логічна та забезпечує комплексний підхід до сучасної та якісної підготовки докторів філософії ІТ напряму за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки. Програма забезпечує загальні мовні та потрібні фахові компетентності, передбачає набуття навичок дослідника. Поглиблене вивчення принципів оптимального проектування комп'ютерних систем, розподілених обчислень та систем штучного інтелекту відповідає потребам сучасності до кваліфікованих фахівців на ринку ІТ та в галузі мережевих технологій.

В якості розвитку освітньо-наукової програми та підвищення привабливості на ринку праці фахівців-дослідників, що за нею готуються, пропонуємо передбачити у навчальних дисциплінах окремі розділи для поглибленого вивчення хмарних платформ (Cloud-native

platforms) а також Data Science та Data Engineering. На наш погляд ці напрями найбільш перспективні в найближчому майбутньому.

Вважаємо, що освітньо-наукова програма «Комп'ютерні науки», запропонована ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», дозволяє здійснювати сучасну та якісну підготовку докторів філософії (PhD) за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки.

МП



Директор *[Signature]* Євдоким А.В.