

РЕЦЕНЗІЯ
на освітньо-професійну програму
«Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 124 Системний аналіз
Київського національного торговельно-економічного університету

Освітньо-професійна програма розроблена досвідченою робочою групою у складі: д.е.н., професор, завідувач кафедри цифрової економіки та системного аналізу Роскладка А. А.; д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем Пурський О. І.; д.т.п., професор, завідувач кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки Криворучко О. В.; к.е.н., доцент кафедри цифрової економіки та системного аналізу Кулаженко В. В., студент магістратури за даної освітньою програмою Наливайко Єгор.

Освітньо-професійна програма містить:

- профіль освітньої програми, основна увага в якому приділена інтегральній, загальним та фаховим компетентностям, а також програмним результатам навчання у магістратурі;

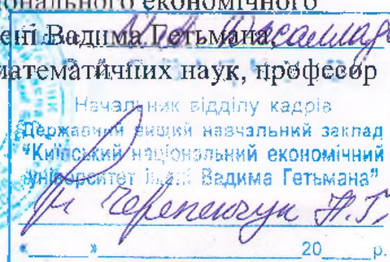
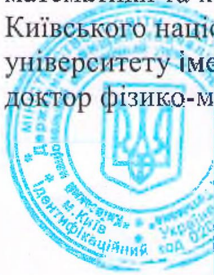
- перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність, в якому вказано обов'язкові та вибіркові компоненти освітньої програми, складові практичної підготовки та атестації студентів магістратури за освітньою програмою «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»;

- структурно-логічну схему освітньої програми, в якій представлено графічну модель семи обов'язкових освітніх компонент, що пов'язані логічною послідовністю їх вивчення, практичної підготовки та кваліфікаційної роботи магістрів;

- матрицю відповідностей програмних компетентностей обов'язковим та вибірковим компонентам освітньої програми та матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, де позначено, які саме компоненти освітньої програми забезпечують набуття студентами загальних та фахових компетентностей і програмних результатів навчання.

Матеріал освітньої програми відповідає вимогам Стандарту вищої освіти України за спеціальністю «Системний аналіз», містить особливості, спрямовані на вивчення інтелектуального аналізу та синтезу даних і знань, сприяє засвоєнню студентами теоретичних знань та практичних навичок, якими повинен володіти фахівець у галузі аналітики даних та інформаційних технологій їх обробки. Вважаю, що дана розробка може бути рекомендована до впровадження в навчальний процес як освітньо-професійна програма «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз».

Завідувач кафедри комп'ютерної математики та інформаційної безпеки
Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана,
доктор фізико-математичних наук, професор



I. А. Джалладова

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Інформаційні технології та бізнес-аналітика» (Data Science) ступеня вищої освіти «магістр» Київського національного торговельно-економічного університету

Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» зі спеціальності 124 «Системний аналіз» являє собою єдиний комплекс освітніх компонентів, призначених для досягнення запланованих результатів навчання.

Метою освітньої програми студентів ступеня вищої освіти «магістр», що навчаються за спеціальністю «Системний аналіз» є підготовка магістрів із системного аналізу, здатних до успішного виконання комплексного бізнес-аналізу в складних системах на основі системної методології Data Science, математичних методів і програмних засобів з використанням сучасних інформаційних технологій.

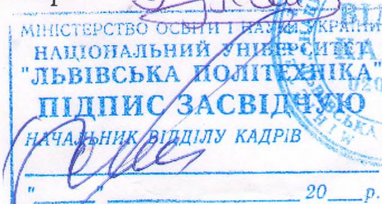
У програмі наведено перелік загальних та фахових компетентностей, якими повинен володіти магістр, а також програмні результати навчання. Серед фахових компетентностей, які формують фахівця із системного аналізу, найбільш важливими є здатність проектувати архітектуру інформаційних систем; здатність розробляти системи підтримки прийняття рішень та рекомендаційні системи; здатність моделювати, прогнозувати та проектувати складні системи і процеси на основі методів та інструментальних засобів системного аналізу; здатність застосовувати теорію і методи Data Science для здійснення інтелектуального аналізу даних з метою виявлення нових властивостей та генерації нових знань про складні системи.

Особливо слід відмітити компетентності щодо здатностей ефективно використовувати теорію і методи Data Science, здійснювати процедури дослідження, аналізу, систематизації та обробки великих даних, розробляти і впроваджувати моделі задач інтелектуального аналізу даних засобами комп'ютерного моделювання, які власне і визначають фокус та особливості освітньої програми «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)».

Освітньо-професійна програма розроблена на високому науково-методичному рівні, є необхідним методичним матеріалом для формування кваліфікованих фахівців в галузі системного аналізу даних і може бути рекомендована до впровадження в освітній процес.

Завідувач кафедри міжнародної інформації
Інституту прикладної математики та фундаментальних наук
Національного університету «Львівська політехніка»
доктор політичних наук, професор

Гулай В. В.



РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» підготовки магістрів у Київському національному торговельно-економічному університеті

Аналіз запропонованої освітньо-професійної програми підготовки магістрів за спеціальністю 124 «Системний аналіз» Київського національного торговельно-економічного університету свідчить про намір підготовки висококваліфікованих фахівців, які задовольняють сучасні вимоги ринку праці в галузі інформаційних технологій.

Магістр за освітньою програмою «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» готується як фахівець широкого профілю у різноманітних сферах діяльності, що вимагають фундаментальних знань з математичного моделювання, інтелектуальних рішень для аналізу даних та передових інформаційних технологій.

Програма підготовки магістра за освітньою програмою «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» включає важливі дисципліни «Системний аналіз складних економічних систем в умовах невизначеності», «Проектування рекомендаційних систем», «Управління знаннями», «Інтелектуальні системи», «Аналітика Big Data», здатні забезпечити ґрунтовні теоретичні знання із системного аналізу та інтелектуального аналізу даних. Також слід відмітити освітні компоненти, які сприяють загальній науковій та мовній підготовці магістра: «Теорія і практика наукового дослідження», «Англійська мова аналітики даних».

Доволі широкий спектр вибіркових дисциплін забезпечує можливість обрання 24 кредитів, спрямованих на задоволення різноманітних освітніх потреб здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Важливо відзначити, що велика увага серед вибіркових компонент освітньої програми приділена проблемам безпеки та захисту даних, що сьогодні є вкрай актуальним.

Вважаю, що виконання представленої програми забезпечить оволодіння магістрами знаннями та компетентностями, необхідними сучасному фахівцю зі спеціальності «Системний аналіз».

Завідувач відділу методів негладкої оптимізації
Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України,
доктор фізико-математичних наук



Петро СТЕЦЬЮК



РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму другого (магістерського) рівня
вищої освіти «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»
Київського національного торговельно-економічного університету

На сьогоднішній день інформаційні технології міцно увійшли в усі сфери діяльності людини. Глобальна діджиталізація економіки, стрімкий розвиток комп'ютерних систем та програмного забезпечення вимагають підготовки фахівців з вищою освітою, зданих до системного мислення і розв'язування практичних задач з моделювання складних систем різної природи в реальних умовах невизначеності.

Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)», яка представлена на рецензування, містить необхідні фахові компетентності, притаманні сучасному фахівцю в галузі системного аналізу. Слід відмітити широку сферу підготовки фахівців-магістрів, яка зазначена у меті освітньої програми та передбачає застосування комплексного бізнес-аналізу в складних системах на основі системної методології Data Science, математичних методів і програмних засобів з використанням сучасних інформаційних технологій.

Перелік освітніх компонент програми, їх логічна послідовність, різнопрофільний набір дисциплін вибіркового циклу сприяють забезпеченню заявлених програмних результатів навчання.

Слід надати рекомендацію щодо розширення в майбутньому переліку вибірових дисциплін, які вивчають ширший спектр спеціалізованих мов та систем програмування.

В цілому, освітньо-професійна програма складена на високому рівні і здатна забезпечити підготовку кваліфікованого фахівця з інформаційних технологій та аналітики даних, який буде затребуваним на ринку праці.

Директор компанії
«Студія ІТ-інжинірингу»



В. М. Бондар

РЕЦЕНЗИЯ

на освітньо-професійну програму
«Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 124 «Системний аналіз»
у Київському національному торговельно-економічному університеті

Кількість інформації, якою володіє світ, досягла велетенських масштабів. Стрімкий розвиток нових технологій спричинив надзвичайний сплеск обсягів даних, які підлягають аналізу та обробці. За даними корпорації IBM до 2025 року кількість інформації в світі досягне небуваної величини в 175 зетабайт. Сьогодні значна частка інформації знаходиться у відкритому доступі, проте опанувати сучасні методи її обробки, які можуть принести реальну користь бізнесу, здатні лише справжні професіонали в галузі аналітики великих даних. Тому не дивно, що професія Data Scientist є однією з найбільш затребуваних та перспективних на світовому ринку праці.

Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 124 «Системний аналіз» у Київському національному торговельно-економічному університеті спрямована на підготовку фахівця з якісними знаннями у сфері інформаційних технологій та математичного моделювання, без яких неможливі інтерпретація та розуміння сенсу понять і об'єктів Data Science та передових методів аналізу даних і знань.

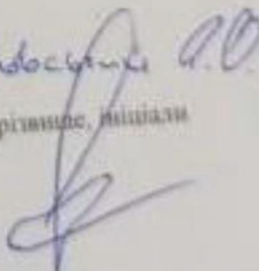
Магістерська програма включає лише 7 дисциплін для обов'язкового вивчення, проте вони в цілому відповідають вимогам комплексної підготовки висококваліфікованого фахівця в галузі аналітики даних. Компоненти вибіркового блоку дають змогу студенту обрати додаткові можливості для професійного розвитку. Можна лише порадити розширити вибірковий блок, включивши до нього вузькопрофільні технології аналізу даних такі як Text Mining, Visual Mining тощо.

Освітньо-професійна програма Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science) другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 124 «Системний аналіз» є актуальною і відповідає вимогам роботодавців щодо підготовки фахівця даної спеціальності.

Керівник відділу системного аналізу
інтеграційних рішень
компанії «IT Specialist»



Григорук А.О.
Прізвище, ініціали



Рецензія
на освітню програму
«Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 124 «Системний аналіз»,
галузь знань 12 «Інформаційні технології», розроблену
Київським національним торговельно-економічним університетом

Зі зростанням значення інформації в суспільному житті як ресурсу розвитку набуває актуальності проблема прийняття оптимальних управлінських рішень на базі професійного аналізу інформаційних ресурсів. Сучасний стан розвитку людства характеризується новими потребами у фахівців з аналізу та обробки великих масивів даних. Тому надзвичайно нагальною є розробка та запровадження освітніх програм у цій сфері.

Саме за такою освітньою програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз», галузі знань 12 «Інформаційні технології» навчаються здобувачі вищої освіти факультету інформаційних технологій Київського національного торговельно-економічного університету.

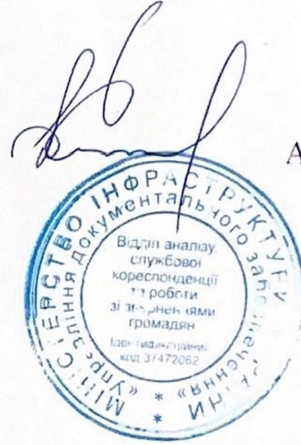
В освітній програмі наведено її загальну характеристику, придатність до працевлаштування та подальшого навчання. Детально висвітлені програмні компоненти та програмні результати навчання, що відповідають Стандарту вищої освіти України, затвердженому Наказом Міністерства освіти і науки України № 331 від 18.03.2021 р. Наведені вимоги до кадрового та матеріально-технічного забезпечення, які відповідають сучасним потребам щодо підготовки фахівців з галузі знань 12 «Інформаційні технології». Окрема увага приділена академічній мобільності при підготовці здобувачів вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз».

В освітній програмі представлені обов'язкові компоненти освітньої програми, логічні зв'язки між якими зображені на структурно-логічній схемі освітньої програми. Окремо виділені компоненти вільного вибору студентів. Перелік їх не є значним, однак він носить рекомендований характер, існує можливість вибору дисциплін поза межами запропонованого переліку.

Освітня програма «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» складена професійно та на високому науково-методичному рівні. Проте сьогодні в умовах високої конкуренції на ринку праці, компанії шукають кандидатів, які мають не просто вищу освіту та високу кваліфікацію у вузькій професійній спеціалізації, але й володіють додатковими якісними комунікативними компетенціями. Тому, на нашу думку, доречним було б включити до рекомендованого переліку вибіркових дисциплін дисципліни, які розвивають соціальні та комунікативні здібності студентів.

Загалом освітня програма «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз», галузі знань 12 «Інформаційні технології» відповідає всім вимогам Міністерства освіти і науки України та за нею можлива підготовка висококваліфікованих фахівців у сфері інформаційних технологій та аналітики.

Заступник Міністра
з питань цифрового розвитку,
цифрових технологій та цифровізації
Міністерства інфраструктури України



А. В. Комірний