

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Штучний інтелект. Когнітивні технології»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології»
галузь знань 12 «Інформаційні технології»
Київський національний університет будівництва і архітектури

Актуальність освітньо-професійної програми «Штучний інтелект. Когнітивні технології» визначається значною зацікавленістю з боку наукової та освітньої спільноти, державних інституцій, бізнесу та інших організацій і соціуму в цілому, до теоретичних і практичних досягнень в області штучного інтелекту. Згідно даних, наведених у звіті «2024 AI Index Report» (випускається Стенфордським університетом), загальна кількість публікацій про штучний інтелект зросла майже втричі, з приблизно 88 000 у 2010 році до понад 240 000 у 2022 році. З 2010 року кількість виданих патентів на ШІ зросла більш ніж у 31 раз. Що цікаво, згідно статистики працевлаштування нових докторів філософії в області ШІ (для США та Канади), з 2022 року значно більша їх частка (70% в 2022 році проти 41% в 2011 році) працевлаштовується в індустрію, ніж в наукові чи освітні установи.

Когнітивні здатності ШІ розвиваються значними темпами. Згідно даних звіту, штучний інтелект вже перевершив продуктивність людини за кількома тестами, зокрема за класифікацією зображень, візуальним мисленням і розумінням англійської мови. Останні досягнення призвели до розробки потужних мультимодальних моделей, таких як Gemini від Google і GPT-4 від OpenAI. Ці моделі демонструють гнучкість і здатні обробляти зображення та текст, а в деяких випадках навіть можуть обробляти аудіо.

Наведені дані свідчать, що по-перше, глобальний світ з високою ймовірністю рухається до нової технологічної революції. І по друге, ми маємо справу з новим феноменом – ШІ, який вже інтегрований в багато сфер життя людини, та продовжує інтегруватись далі. Змінюються технологічні процеси, підходи до управління бізнесом та проектами в усіх галузях народного господарства, ставлення до знань та процесів навчання та мислення. Це ставить нові виклики та вимоги до компетентності спеціалістів з ШІ, які безпосередньо приймають участь у створенні нових технологій та займаються проблемами інтеграції вже існуючих. Сучасні спеціалісти з ШІ мають володіти широким спектром знань не тільки з IT-напряму, але і з прикладних областей, де ШІ впроваджується. Але внаслідок того, що охопити всі прикладні області неможливо, на рівні магістратури слід приділяти більшу увагу тому, що є спільним. І спільним є, на мою думку, саме когнітивні аспекти. Сучасний фахівець з ШІ повинен знати, як улаштовані процеси прийняття рішень, вирішення проблем, сприйняття та навчання, розпізнавання шаблонів, що виступає основою когнітивних моделей. Знання цих основних аспектів людського мислення та пізнання дозволить майбутнім фахівцям підходити до процесів впровадження технологій ШІ етично та безпечно, раціонально та виправдано, покращуючи взаємодію між людиною і машиною.

Освітньо-професійна програма за спеціальністю «Штучний інтелект. Когнітивні технології» за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» розроблена проектною групою кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури відповідно до вимог законодавства України та спрямована на підготовку фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Програма передбачає надання здобувачам систематичних теоретичних знань в галузі інформаційних технологій, розвиток базового розуміння штучного інтелекту, його бізнес-застосувань на основі застосування нових технологій, що базуються на дослідженнях когнітивних та мозкових процесів. Завдяки акценту на набуття практичних навичок щодо впровадження та застосування інформаційних систем та технологій в управлінській діяльності, зокрема, з метою ухвалення раціональних управлінських рішень на базі когнітивного підходу, здобувачі матимуть можливість застосувати отримані знання у реальних кейсах та розвинути навички інтеграції сервісів ІІІ у бізнес-процеси, стратегічного мислення, планування та прийняття рішень, інноваційного мислення тощо. Це робить програму надзвичайно затребуваною на ринку праці, де існує високий попит на кваліфікованих спеціалістів ІІТ напрямку, інформаційних аналітиків тощо.

Ознайомлення з поданою на рецензування освітньо-професійною програмою доводить спрямованість її змісту на формування і розвиток у здобувачів вищої освіти необхідних, на наш погляд, для сучасного фахівця загальних та фахових компетенцій. Так, в освітньо-професійній програмі чітко відображено перелік компонентів, структурно-логічну схему програми, матрицю відповідності програмних компетенцій компонентам освітньої програми. У контексті вищезазначеної програми, велика увага приділяється освітнім компонентам, які забезпечують інтегральну компетентність, а саме: здатність розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій.

Таким чином, освітньо-професійна програма «Штучний інтелект. Когнітивні технології» за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» (галузь знань 12 «Інформаційні технології») підготовки здобувачів другого (магістерського) освітнього рівня є актуальною та має значний потенціал до розвитку, а опанування визначених у програмі освітніх компонент дозволить сформувати фахівця нової генерації, здатного забезпечити інноваційний розвиток діяльності будь-якої організаційної структури.

Професор кафедри системного
програмування і спеціалізованих
комп'ютерних систем
факультету прикладної математики
КПІ ім. Ігоря Сікорського
д.т.н., професор



Підпис гр. З.А. Ігор Терейковський
Відділ:
підпис