

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму

«Системи, технології та математичні методи кібербезпеки»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 125 **«Кібербезпека та захист інформації»**

галузі знань 12 **«Інформаційні технології»**

кваліфікації **«Магістр з Кібербезпеки та захисту інформації»**

"Самсунг РнД Інститут Україна" (надалі - Компанія) спеціалізується на розробках у галузі штучного інтелекту та його застосуванні у кібербезпеці, доповненій реальності, візуальному розпізнаванні образів та робототехніці. Така спеціалізація компанії зумовлює потребу у фахівцях, які мають передові концептуальні та методологічні знання з питань безпеки, комп'ютерних наук, методів математичного моделювання, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень. Такі фахівці повинні бути спроможні самостійно проводити наукові дослідження, пропонувати нові ефективні рішення для забезпечення кібернетичної безпеки в різних галузях з використанням фундаментальних та спеціальних прикладних методів фізичних, математичних і комп'ютерних наук.

Представлена на рецензію освітньо-професійна програма «Системи, технології та математичні методи кібербезпеки» другого рівня освіти за спеціальністю 125 Кібербезпека та захист інформації галузі знань 12 Інформаційні технології розроблена Навчально-науковим фізико-технічним інститутом Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського з урахуванням вимог до спеціальності 125 Кібербезпека та захист інформації. Програма має на меті фундаментальну, системну та комплексну підготовку фахівців у галузі кібербезпеки та захисту інформації, що відповідає відповідно стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки.

Представлену на рецензію освітньо-професійну програму за спеціальністю «Системи, технології та математичні методи кібербезпеки» кваліфікації «магістр з кібербезпеки та захисту інформації» розроблено з урахуванням вимог сучасного розвитку систем комп'ютерних та інформаційних технологій, потреб безпеки інформаційних систем в усіх галузях і поточного рівня законодавства.

В першу чергу варто відмітити, що представлена програма демонструє збалансованість між загальноосвітніми і професійними курсами та задачами розвитку практичних аспектів, щодо роботи над магістерською дисертацією. Загальноосвітній цикл спрямований на розвиток розуміння механізмів та потреб та загроз розвитку інформаційних систем, основних рушіїв, що існують в сучасному світі. Крім того, цей цикл містить фундаментальну базову підготовку щодо математичного моделювання систем і процесів. В циклі професійної підготовки доречно додано як курси, що спрямовані на розуміння і розвиток навичок проектування високонавантажених систем, так і методи інтелектуального аналізу даних. Це підґрунтя дає розуміння чому виникають ті чи інші загрози, як можна запобігти створення вразливостей інформаційних систем, а головне, методів аналізу даних, що спрощують пошук проблем та побудову систем захисту. В програмі підготовки є курс «Кіберзахист об'єктів критичної інфраструктури», що дозволяє здобувачам зрозуміти зони ризику та загальні вимоги щодо пріоритезації загроз та потреб захисту. Особливо треба відзначити курси, що спрямовані на отримання навичок застосування сучасних методів математичного моделювання (сучасні підходи на основі штучного інтелекту) для виявлення аномалій, підозрілих ситуацій, та побудови комплексної картини контексту, а також методів пошуку і аналізу вразливостей, безпосередньо в застосунках, сервісах і загалом системах. Окрім того, наведений перелік курсів дозволяє отримати навички не тільки пошуку і аналізу проблем з сучасним рівнем автоматизації, а і випрацюванню механізмів захисту.

Втім, хотілося б відмітити, що при підготовці магістрів за цією спеціальністю вважаю за доцільне приділити увагу також таким напрямкам, як нормативно-правове регулювання вимог безпеки в Україні та міжнародні практики і стандарти, що обумовлюють розвиток інформаційних систем. Наразі, це зауваження можна досить легко врахувати в програмах вже існуючих курсів.

Вважаю, що в цілому програму може бути рекомендовано до впровадження в навчальних процес кафедр, які готують магістрів за спеціальністю 125 – Кібербезпека та захист інформації.

Сінельнікова Ольга Ігорівна,

к.т.н., керівник Лабораторії безпеки
систем штучного інтелекту,
ТОВ «Самсунг РнД Інститут Україна»,



«25» серпня 2023 р.