

МАТЕРІАЛИ І МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

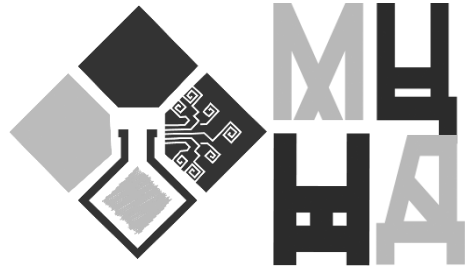
22 ГРУДНЯ 2023 РІК

М. ОДЕСА, УКРАЇНА

**«ІННОВАЦІЙНА НАУКА: ПОШУК ВІДПОВІДЕЙ
НА ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ»**



МАТЕРІАЛИ І
МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ



ІННОВАЦІЙНА НАУКА: ПОШУК ВІДПОВІДЕЙ НА ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ

| 22 грудня 2023 рік
м. Одеса, Україна

Вінниця, Україна
«UKRLOGOS Group»
2023

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ЗА І ПРОТИ, КОРИСТЬ І ШКОДА ТА РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ

Барановський Петро Миколайович

здобувач вищої освіти

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,
Україна*

Науковий керівник: Деркач Тетяна Миколаївна

канд. техн. наук, доцент,

доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем
*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,
Україна*

Область штучного інтелекту представляє собою вкрай високотехнологічну та складну галузь, яка в останні роки набула особливо великої активності в дослідницькій та науковій спільноті. Розвиток штучного інтелекту належить до найбільш стрімких інноваційних напрямків у сучасній науці, взаємодія з численними іншими науковими галузями, іноді маючи невеликий зв'язок між собою. Запитання, пов'язані з штучним інтелектом, є одними з найгостріших тем дискусій в наукових колах, і вони породжують різноманітні погляди в межах різних наукових дисциплін щодо теперішнього та майбутнього цього видатного явища.

Оптимістично налаштована група вчених вбачає величезний потенціал у розвитку штучного інтелекту. Наприклад, американський футуролог Рей Курцвейл в своїй книзі "The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence" висловлює твердження, що штучний інтелект принесе людству надзвичайно більше користі, ніж можливі шкоди.

У той же час існують і песимістичні погляди на розвиток штучного інтелекту, які вбачають його як потенційну загрозу для існування людства. Британський фізик Стівен Хокінг висловив переконання, що повний розвиток штучного інтелекту може призвести до завершення існування людської раси.

Системи штучного інтелекту розвиваються з такою швидкістю і інтенсивністю, що науковці відчувають втрату контролю над ситуацією, якщо вона колись існувала. Експерти повинні наполегливо працювати над вирішенням складних та неоднозначних проблем, пов'язаних з розвитком штучного інтелекту, які можуть мати як позитивний, так і негативний вплив.

Оптимістична тенденція полягає в тому, що розвиток систем штучного інтелекту значно змінить світ людей, перетворюючи його на щось абсолютно нове і невідоме. Контури цього майбутнього видно в успіхах робототехніки, експертних систем, нейронних мереж та нечіткої логіки. Існує переконання, що людство може стояти на порозі абсолютно нової ери, яка не має аналогів в історії.

З песимістичної точки зору системи штучного інтелекту представляють реальні загрози для людей. Песимістичні погляди акцентують увагу на кількох ключових сферах загроз: захист політичної, військової та комерційної таємниці, порушення особистої цілісності через потужність систем штучного інтелекту як шпигунських інструментів, загроза втрати робочих місць та професій із-за автоматизації та витісненням людей системами штучного інтелекту, а також загроза безпеці та життю людей, оскільки існують небезпечні сценарії, що системи штучного інтелекту можуть вийти з-під контролю.

Майбутнє розвитку штучного інтелекту залишається невизначеним, і оптимістичні та песимістичні тенденції, ймовірно, будуть переплітатися. Сучасні управлінські та регуляторні органи, визнаючи ризики, починають впроваджувати законодавчі механізми для регулювання систем штучного інтелекту в Європейському Союзі. Це включає визначення законодавчої бази для використання штучного інтелекту в державних та приватних організаціях, які працюють в ЄС або впливають на осіб, знаходячись на території ЄС.

Європейська комісія пропонує підхід до штучного інтелекту, заснований на оцінці ризику, із чотирма рівнями ризику:

Неприйнятний ризик: дуже обмежений набір особливо шкідливих видів використання штучного інтелекту, які суперечать цінностям ЄС, оскільки порушують основні права (наприклад, соціальний рейтинг з боку уряду, використання вразливості дітей, використання підсвідомих методів і – за деякими незначними винятками – систем віддаленої біометричної ідентифікації в режимі реального часу в загальнодоступних місцях, які використовуються для цілей правоохоронних органів) буде заборонено.

Високий ризик: обмежена кількість систем штучного інтелекту які негативно впливають на безпеку громадян або їхні основні права (захищені Хартією ЄС про основні права) вважаються високими ризиками. Щоб забезпечити довіру та незмінно високий рівень захист безпеки та фундаментальних прав, обов'язкові вимоги пропонуються для всіх систем штучного інтелекту з високим ризиком. До них належать якість використовуваних наборів даних, технічна документація та збереження записів, прозорість і надання інформації користувачам, людський контроль і стійкість, точність і кібербезпека.

Органічний ризик: до деяких систем штучного інтелекту пред'являються особливі вимоги щодо прозорості, наприклад, якщо існує явний ризик маніпулювання (наприклад, використання чат-ботів). Користувачі повинні знати, що вони взаємодіють з машиною.

Мінімальний ризик: усі інші системи штучного інтелекту можна розробляти та використовувати відповідно до чинного законодавства без додаткових правових зобов'язань. Переважна більшість систем штучного інтелекту, які зараз використовуються в ЄС, підпадають під цю категорію. На добровільній основі постачальники таких систем можуть запровадити вимоги Trusted AI і дотримуватися добровільних кодексів поведінки.

Роль дослідників та науки в цьому контексті стає невід'ємною, оскільки вони повинні вирішувати не тільки технічні виклики, але й етичні, правові та соціальні питання. Вирішення цих викликів вимагає комплексного підходу та співпраці різних зацікавлених сторін, включаючи вчених, законодавців, підприємців та громадянське суспільство.