

УДК 004.8+159.95

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: НАПРЯМКИ РОЗРОБОК ТА СОЦІАЛЬНІ НАСЛІДКИ

Столяренко О.А.

Науковий керівник – канд. філос. наук, доц. Бакаленко О.А.
Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. філософії,
м. Харків, Україна

Artificial Intelligence it is one of the fastest growing technology industries in the modern world. Discussed two major classifications of AI development based on capabilities and functionality. Knowledge of these directions helps to pay attention and direct efforts to the development of those AI systems that are most promising for solving specific tasks. Positive and negative social consequences that can be caused by the introduction of artificial intelligence are considered.

Штучний інтелект (ШІ) – науковий напрямок, у межах якого ставляться та вирішуються завдання апаратного або програмного моделювання тих видів людської діяльності, які традиційно вважаються інтелектуальними. Цей науковий напрямок тісно пов'язаний з когнітивною психологією, нейрофізіологією, лінгвістикою, математикою та філософією свідомості. Кінцевою метою досліджень в сфері ШІ є виявлення механізмів, які лежать в основі інтелектуальної діяльності людини, щоб застосувати їх при вирішенні конкретних науково-технічних завдань. Штучний інтелект дуже швидко розвивається, тому важливо розуміти, на які типи він поділяється, як використовувати технології ШІ в нашому житті, та які соціальні наслідки це буде мати.

Різні класифікації використовують різноманітні критерії, серед яких можна виділити можливості ШІ та функціональність ШІ. Згідно класифікації, що базується на можливостях ШІ, розрізняють вузький (слабкий), загальний та штучний суперінтелект. Слабкий ШІ включає машини, які можуть виконувати лише вузько визначений набір конкретних завдань. На цьому етапі машина не володіє здатністю до мислення, вона лише виконує набір заздалегідь визначених функцій. Загальний ШІ може виконувати будь-які інтелектуальні завдання з такою самою ефективністю, як і люди. Наразі ще немає жодної машини, яку б ми могли віднести до загального типу, але дослідники з усього світу зосереджені на їх розробці. Штучний суперінтелект – це той етап штучного інтелекту, коли когнітивні можливості комп'ютерів перевершать людські. Супер ШІ є гіпотетичною ситуацією, яку зображують у фільмах і науково-фантастичних книгах, де машини захопили світ.

Відповідно до іншої класифікації, системи штучного інтелекту можна поділити за їх функціональністю на чотири основні типи: реактивні

машини, ШІ з обмеженою пам'яттю, теорія розуму та самосвідомий ШІ. Реактивні машини на сьогодні є основними типами штучного інтелекту. Такі системи працюють виключно на поточних даних, враховуючи лише поточну ситуацію, не зберігаючи спогади чи досвід для майбутніх подій. Прикладом реактивних машин є відома програма IBM Chess, яка перемогла чемпіона світу Гаррі Каспарова. ШІ з обмеженою пам'яттю може приймати обґрунтовані та кращі рішення, вивчаючи минулі дані зі своєї пам'яті, але може використовувати свої дані лише протягом короткого періоду часу. Одним із найкращих прикладів систем обмеженої пам'яті є безпілотні автомобілі. Прикладом поєднання ШІ з обмеженою пам'яттю та реактивних машин є всім нам відомий ChatGPT від Open AI, який допомагає генерувати ідеї, започатковувати нові проєкти, розписувати план дій та виконувати інші завдання в галузі інформаційних технологій. Теорія розуму ШІ – це більш просунутий тип штучного інтелекту. Вважається, що ця категорія машин буде відігравати важливу роль у психології, бо зможе розуміти людські емоції, переконання, а також мати можливість взаємодіяти соціально, як люди. Теорія розуму ще не повністю розроблена, але в цій галузі проводяться ретельні дослідження. Штучний інтелект із самосвідомістю – майбутнє штучного інтелекту. Вважається, що ці машини будуть надрозумними та матимуть власну свідомість, почуття та самосвідомість, будуть розумнішими за людей. Цей тип штучного інтелекту є трохи надуманим з огляду на нинішні обставини, однак у майбутньому досягнення рівня суперінтелекту не можна повністю виключати.

Впровадження в наше життя штучного інтелекту має як позитивні, так і негативні соціальні наслідки. ШІ може допомагати у вирішенні складних завдань та забезпечити ліпший рівень життя; може створювати нові можливості для розвитку технологій, наукових досліджень та інновацій; може зменшити ризики для життя та здоров'я людини, зокрема, у небезпечних ситуаціях (пожежі, природні катастрофи тощо). Застосування ШІ може підвищити рівень продуктивності та ефективності у різних сферах, зокрема, нам, студентам, він може допомагати у навчанні, саморозвитку, а також у створенні цікавих і неповторних проєктів. Втім, впровадження штучного інтелекту та автоматизації робочих процесів може призвести до втрати робочих місць. Використовуючи ШІ, люди можуть стати залежними від технологій, втратити вміння вирішувати проблеми самостійно. ШІ може використовуватися для збору персональних даних, що може порушувати приватність і безпеку людей.

Отже, є багато різних класифікацій штучного інтелекту, знання яких допоможе нам зорієнтуватися в світі технологій. Однак, потрібно констатувати, що стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту є джерелом не лише нових можливостей, але й серйозних загроз суспільству.