Юрченко Ю., студент

Університету митної справи та фінансів

Рудянова Т.М. к.ф.-м.н., доцент

Університету митної справи та фінансів

**НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

Останнім часом неабиякої популярності набула тема штучного інтелекту (ШІ). Мабуть кожен, хто більш-менш цікавиться останніми тенденціями у світі технологій, чув про ChatGPT, чат-бот зі штучним інтелектом, розроблений компанією OpenAI. На мою, думку ця тема стала сьогодні такою популярною, оскільки карантин змусив багато людей сидіти і працювати вдома. І дехто задумався: «Як можна автоматизувати деякі процеси?». Таким чином можуть зникнути деякі професії, які замінить штучний інтелект, але як правило, з’являться і нові, як розробка штучного інтелекту, машинне навчання та ін.[1]

Чат-боти – це зручні для споживача інтерфейси, створені компаніями зі штучним інтелектом, щоб дозволити користувачам взаємодіяти з «LLM» або «Large Language Model». Вони дозволяють користувачам імітувати розмову з LLM, що часто може бути ефективним способом отримати відповіді на запитання.

Наприкінці 2022 року OpenAI запустив ChatGPT, що вивело чат-ботів у мейнстрім, змусивши Google і Microsoft спробувати інтегрувати чат-боти у свої пошукові системи. Деякі дослідники назвали компанії, що займаються розробкою штучного інтелекту безвідповідальними до поспішного виведення чат-ботів з кількох причин.

Оскільки вони імітують розмову, чат-боти можуть ввести користувачів в оману, змусивши повірити, що вони спілкуються з розумною істотою – може призвести до емоційного стресу. І чат-боти можуть як «видумувати» неправдиву інформацію, так і повторювати упередження, що взяті з даних, на яких вони навчалися, а також можуть надавати неточну інформацію про людей, місця чи факти.[2]

Сфери застосування штучного інтелекту дуже різні, починаючи від спорту і закінчуючи військовою справою. Але це все слабкий штучний інтелект, тобто спрямований на вирішення певної задачі. Але є також сильний штучний інтелект, та це лише теоретична концепція, яка припускає, що ШІ зможуть вирішувати широкий спектр проблем, бути схожими до людей, тобто планувати, міркувати і т.і.

ШІ застосовується для медичної діагностики, електронної комерції, дистанційного керування роботами тощо. У військовій справі за допомогою ШІ можливо забезпечити оптимальний та адаптивний до загроз вибір комбінації сенсорів і засобів ураження, скоординувати їх сумісне застосування, виявляти та ідентифікувати загрози, оцінювати наміри противника. Також суттєву роль ШІ відіграє в реалізації тактичних систем доповненої реальності, наприклад для імітації польотів на винищувачах і т.п. Також ШІ використовують у медицині, комп'ютерна інтерпретація медичних зображень, такі системи допомагають сканувати цифрові зображення, наприклад, з комп'ютерної томографії, і виявляти типові хвороби, наприклад, злоякісні пухлини.[3]

У процесі дослідження ВОІВ WIPO Technology Trends 2019 Artificial Intelligence з серії «Тенденції розвитку технологій» присвячене ШІ було встановлено, що:

* комп'ютерний зір, що включає технологію розпізнавання зображень та має найважливіше значення для функціонування автопілотних автомобілів, є найпоширенішою галуззю застосування ШІ, що згадується у 49% усіх патентів на технології ШІ;
* збільшилося кількість патентних заявок на використання ШІ у робототехніці. Середньорічний приріст становить 55%;
* також за останні роки зросла кількість патентних заявок у галузі методів управління, що дозволяють управляти роботою таких пристроїв як маніпулятори. Середньорічний приріст у цій галузі становить 55%.[4][5]

Штучний інтелект зараз набув неабиякого темпу розвитку. Він прискорює та оптимізує роботу у багатьох сферах. І постає закономірне питання: «Чи не замінить ШІ повністю людину, що вона взагалі стане не потрібною та чи не втілиться у реальність сюжет голлівудського фільму з повстанням машин?». Поки що такий сценарій мало ймовірний, хоч ШІ набув неабиякого розвитку, адже, як було сказано вище, ШІ зараз спрямований на вирішення певної конкретної задачі. А до створення сильного ШІ ми ще не наблизилися, для цього нам потрібно пройти не один етап та вирішити не один десяток проблем.

**Література**

1. Штучний інтелект: загрози і можливості [Електронний ресурс]: [Блог]. URL: <https://careers.epam.ua/blog/artificial-intelligence-threats-and-opportunities>.
2. Billy Perrigo. The A to Z of Artificial Intelligence [Електронний ресурс] : [Стаття]. URL: <https://time.com/6271657/a-to-z-of-artificial-intelligence/>.
3. Вікіпедія: Вільна Енциклопедія. Застосування штучного інтелекту [Електронний ресурс] : [Стаття]. URL: https://cutt.ly/ewqKJOF7
4. Андрощук Г. Тенденції розвитку технологій – штучного інтелекту [Електронний ресурс] : [Стаття]. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/inshe/tendenciyi-rozvitku-tehnologiy--shtuchnogo-intelektu.html>
5. WIPO Technology Trends 2019 Artificial Intelligence [Електронний ресурс]. URL: goo.gl/QsGeu4.