

**Романчук Л. А.**  
замдиректора  
ФОП «Дмитро Щитов»

**Щитов О. М.**  
викладач,  
НВК-Лицей № 100

**Щитов Д. М.**  
докторант,  
Університет митної справи та фінансів

**Мормуль М. Ф.**  
доцент кафедри комп'ютерних наук та  
інженерії програмного забезпечення,  
Університет митної справи та фінансів

## ПЕРСПЕКТИВИ, ВИДИ ТА ЗАГРОЗИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

За думкою вчених, письменників та кінорежисерів, штучний інтелект може приймати такі форми:

1) віртуальні (комп'ютерні програми, інсталяції типу «Розумний дім», «Аліса»);

2) механічні: андроїди, роботи, різноманітні апарати з закладеними у них програмами дій, супутники, дрони, тощо;

3) механіко-біологічні: кіборги, термінатори. У наш час різні органи і серце людини навчилися замінити штучними, і вчені вже вирішують питання про «заміну» розуму людини штучним мозком. З огляду на це, можна твердити про настання ери початкової «кіборгізації» людини – епохи протокіборгів, які змінять характер антропологічної еволюції. Астрофізик Макс Тегмарк доводив, що доба штучного інтелекту є закономірною фазою розвитку розумних форм, так зване Життя 3.0. На цьому етапі людина мусить звільнитися від біологічних оков еволюції і стати повноцінним господарем власної долі [4];

4) спайку комп'ютера з людиною (тимчасову чи постійну), куди переноситься її свідомість. Така можливість поки що освоюється лише фантастами та кінорежисерами (див. роман С. Синіцина «Жага всевладдя» 2006 року, фільми «Трон» 1982, «Газонокосар» 1992, «Нірвана» 1997, «13-й поверх» 1999, «Геймер» 2009, «Вихідний код» 2011, тощо). Але письменники часто лише випереджають вчених (згадаємо концепт робота, введений К. Чапеком у драмі «Расумовські Універсальні роботи» 1921 року).



Цікаво, що перші застосування штучного інтелекту вважалися найбільш необхідними для впровадження у правоохоронній сфері, яка має чотири особливості:

1. Наявність законів та механізму їх застосування (алгоритми дій).
2. Підвищений ризик для представників закону.
3. Можливість людських помилок і їх наслідків.
4. Ризик корупції.

Переваги штучного інтелекту очевидні: він байдужий до влади, слави і грошей, тому його не можна «купити»; він точний у виконанні завдань і застрахований від випадкових чи навмисних помилок; швидше аналізує ситуацію та обирає дії; максимально об'єктивний, скромний, непідкупний, розумний, здатний до навчання, неупереджений, логічний, довговічний, безстрашний і надійний. До нього не потрібні заходи покарання за порушення закону, що є основою його програм, і таке інше.

Проте існують і очевидні недоліки: можливість «зависання» в ситуаціях з розмитою невизначеністю, збої (хоча це можна розглядати як «хвороби», властиві й людям, наприклад, зараження вірусом або втрата пам'яті); нездатність виконувати незапрограмовані фізичні дії (затримання злочинця, оперативний пошук, непередбачувані ситуації) і, нарешті, прогнозована науковцями загроза виходу з-під контролю, що може мати катастрофічні наслідки. В американських антиутопічних фільмах «Термінатор», «Суддя Дредд», «Машина смерті», «Матриця», «Дізнання пілота Пірса», «Лекс» машини-роботи, наділені здатністю мислити, спочатку виконують роль охоронців закону, але згодом повстають проти своїх творців, повторюючи біблійний бунт. Вони або створюють ворожу до людей машинну цивілізацію, або обмежуються одиночним бунтом. Саме в такому есхатологічному ключі багато хто бачить проблему штучного інтелекту з усіма її небезпечними наслідками. Негативним прогнозам закономірно протистоять оптимістичні, як у фільмах «Термінатор-2» та серії «Робокоп».

Загальна комп'ютеризація, створення віртуальних програм, ігор, Інтернету та нових можливостей, що з'явилися завдяки цьому, суттєво змінили ставлення до машин, здатних мислити, у більш позитивний бік, водночас наблизивши їх реальну появу в повсякденному житті та роботі. Тому описана вище картина правоохоронного контролю, де головні рішення приймає комп'ютер (робот, автомат, маніпулятор, агрегат тощо), а правоохоронцями та митниками стають штучні апарати, як це показано у фантастичних фільмах «Гостя з майбутнього» з біороботом-митником у секторі часу або «Чужий» з головним комп'ютером-координатором Матір'ю та контролером-андроїдом Ешем, сьогодні вже не здається утопічною [2, с. 31-32], [3, с. 98-101].



У XXI столітті вже створено низку штучних інтелектів самого різного напрямку та можливостей: чат-бот ChatGPT перекладає або переказує тексти і надає потрібні відомості; Deep Blue грає в шахи, а AlphaGo – у го; Watson сприймає людську мову і робить ймовірнісний пошук; MYCIN ставить діагнози; ViaVoice розпізнає мови; Midjourney малює на основі текстових описів зображення; TensorFlow будує і тренує нейронні мережі; AIVA пише музику. Штучний інтелект активно діє і у військовій галузі: дрони та ланцети самостійно розпізнають та фіксують координати техніки ворога (навіть замаскованої), аналізують дані, підвищуючи ефективність прийняття рішень), тощо. Проте дослідники шукають нові підходи до розробки ШІ. Наприклад, шляхом природного накопичення інформації “кібернетичним зародком” [5] чи деякого пошттовху [1, с. 14-16].

Нарешті, цілком можливо, що в майбутньому може бути створена цивілізація штучного розуму – машинна цивілізація. Глобальна мережа Інтернет вже сьогодні об’єднує комп’ютери в одне велике «комп’ютерне співтовариство», через яке вони «спілкуються». Створюючи досконалих роботів, людина створює нове життя – «життя роботів», яке є високоорганізованим, але дуже відмінним від нашого. Це веде до створення роботизованого «безлюдного» простору. Вважається, що роль людини в такому просторі зведеться всього лише до складання програм, налагодження та ремонту устаткування. Ця тенденція вже сьогодні спостерігається в розвинених країнах, де все більше людей зайняті в цій сфері.

Попри це, виникають серйозні питання про ступінь «людяності» штучного інтелекту, його здатність адаптуватися до проблем суспільства та рівень небезпеки для людства. Ці питання є вкрай актуальними і потребують ретельного дослідження та розгляду проблеми взаємовідносин «штучний інтелект – людина» з різних боків.

Наостанок варто згадати, що видатний американський режисер-документаліст Джеймс Баррат, поспілкувавшись із багатьма вченими, у 2013 році дійшов висновку, що «штучний інтелект цілком здатен знищити людство», при цьому «катастрофічний результат не просто можливий, але майже неминучий» [1, р. 23].

### Список використаних джерел

1. Barratt J. Our Final Invention: Artificial Intelligence and the End of the Human *Era* of Homo sapiens. – New York: Thomas Dunn, 2013. – 304 с.
2. Романчук Л. А., Щитов О. М. Штучний інтелект – на сторожі закону // Вісник Академії митної служби України. – 2001. – №3. – С. 30-38.



3. Романчук Л. А., Щитов О. М., Мормуль М. Ф., Щитов Д. М. Штучний інтелект та людство: взаємини, проблеми, майбутнє // Modern engineering and innovative technologies. Karlsruhe (Germany): Sergeieva&Co, 2024. – Т. 32, № 1. – Р. 96-109. <https://www.moderntechno.de/index.php/meit/issue/view/meit32-01/meit32-01>.
4. Тегмарк М. Життя 3.0.: доба штучного інтелекту (пер. с англ З. Кораблиної). – Київ: Наш формат, 2019. – 432 с.
5. Яценко В. О. Новий підхід до розробки штучного інтелекту подібного інтелекту людини // Штучний інтелект. – 2023. – № 1. – С. 105-121.

