

### III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)

Чи можемо ми вважати інтелект людини тим інструментом, за допомогою якого людина повинна створити нову людину (надлюдину), щось складніше і досконаліше ніж людина. Ф. Ніцше вважав людину проміжною ланкою, і що після людини повинна повстати Надлюдина. В такому разі, створення технологій, які перевершують природні, є місією і основним завданням людини [5, ст.119-120].

Підсумовуючи вищесказане, ми можемо констатувати той факт, що на даний момент часу технології створені людиною не перевершили технологій створених природою. Наявність чи відсутність межі інтелекту людини також не можемо ні підтвердити, ні спростувати. А отже, дати однозначну відповідь на поставлене питання неможливо. Про природу ми знаємо далеко ще не все, а це значить, що ми не можемо достовірно оцінити і порівняти природні і майбутні людські технології. Дане питання є відкритим для філософських дискусій, і, залежно від нових одержаних фактів, ми можемо схилитися до оптимістичних чи песимістичних прогнозів.

#### Література

1. Учасники проектів Вікімедіа. Рекорди швидкості в авіації. *Вікіпедія*. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Рекорди\\_швидкості\\_в\\_авіації](https://uk.wikipedia.org/wiki/Рекорди_швидкості_в_авіації).
2. Sebastián Duchêne S. Y. W. H. Molecular-clock methods for estimating evolutionary rates and timescales. *Wiley Online Library*. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mec.12953>.
3. Є межа фізичним можливостям людини. *Mixo*. URL: <http://mixo.com.ua/2022/02/04/ye-mezha-fizichnim-mozhlivostyam-lyudini/>.
4. Robin A. Smith. Is there a limit to human endurance? Science says yes. *Duke Today | Duke Today*. URL: <https://today.duke.edu/2019/06/there-limit-human-endurance-science-says-yes>.
5. Основи еволюційної теорії: навч. посіб. Ред. О. Галкін; уклад.: Галкін О. Ю., Тітова Л. О. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 121 с.

**Д. Кальчук**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

#### АКСІОЛОГІЧНИЙ ВИМІР ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

**D. Kalchuk**

#### AXIOLOGICAL DIMENSION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Останнім часом згадка про штучний інтелект стає дедалі популярнішою і обговорюваною. З кожним днем вчені займаються вдосконаленням вже створеного і реалізацією нового. Більшість вважає, що в недалекому майбутньому роботи зможуть частково замінити людську діяльність, якщо не повністю її відібрати. То ж постає питання: Штучний інтелект - це добро чи зло? Програма штучного інтелекту – це програма, яка здатна навчатися та мислити. Штучним інтелектом можна вважати що завгодно, якщо воно складається з програми, що виконує завдання, яке, як ми зазвичай припускаємо, виконує людина [1]. Окремим напрямом досліджень ШІ став у середині 50х років ХХ століття як наука про створення розумних комп'ютерних програм та розумних машин (Дж. МакКарті).

Багато відомих науковців, таких, як Білл Гейтс, Стівен Хокінг, Ілон Маск та ін. висловились щодо розвитку штучного інтелекту і одноголосно застерігали від його подальшого зростання. «Штучний інтелект буде або найкращим, або найгіршим, що коли-небудь траплялося з людством» (Білл Гейтс)[2].

Основними проблемами, які стоять на перепоні виведення ШІ на новий виток розвитку є питання рефлексії та чуттєвості, які недоступні машині. Програма не здатна усвідомлювати себе саму. Саме самосвідомість, суб'єктивність прийняття рішень є тим, що дозволяє говорити про свободу, відповідальність особи. Комп'ютер не може захотіти щось зробити чи осмислити свою діяльність. З одного боку, емоції - невід'ємна частина нашого

### III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)

уявлення про буття і люди роблять вибір в тій або іншій ситуації, частково керуючись саме ними. З іншого боку, можливо, було б краще приймати вибір, покладаючись повністю на точні математичні розрахунки, у яких вірогідність допустити помилку значно менша, якщо взагалі не дорівнює нулю. В такому випадку спірні ситуації вирішувалися б за лічені секунди, отримуючи максимально структуровану і логічну відповідь по її вирішенню, якщо б такі ситуації виникали взагалі.

Значними перевагами штучного інтелекту є надшвидке виконання завдань, які занадто складні для людського розуму, зменшення кількості дефектів і помилок. Також, штучний інтелект має можливість працювати безупинно і більш продуктивно. Він може виконувати за людину щоденну монотонну роботу, тим самим автоматизовуючи багато процесів. Також, здатний виконувати небезпечну роботу замість людей, мінімізуючи травми та втрати. Але не варто забувати про наслідки. Із фактів, перелічених вище, можна прийти до висновку, що ШІ забере багато робочих місць, тим самим призводячи до безробіття. Зробить людей ледачими, без бажання працювати, або ж в кожного буде більше часу на проведення його з сім'єю, та витрачання його на власний розвиток. Хоча, чи буде це потрібно?

ШІ не здатний до творчості, не слідує принципам моралі та етики, не має емоцій. Проте змагання між людиною та комп'ютером залишаються актуальними в контексті розуміння, наскільки машина може перевершити мозок. Критерій цих змагань – тест Тюринга (анг.математик Алан Тюринг), в якому визначають спроможність програми до інтелектуальної поведінки, тождою поведінці людини. Програма визначається ШІ, якщо отримує 30% позитивних відгуків (судді помилково визначають програму людиною) [3]. Вперше тест, в якому було отримано 33% позитивних відгуків, вдалось пройти в 2014 році програмі «Євген Густман» (Eugene Goostman). Створена українцем та росіянином вона «грала роль» 13-річного хлопчика-одесита, який любить цукерки та гамбургери [4]. Вже в 2019 році тест Тюринга пройшла програма «Miss Debater», яка не лише генерувала оригінальні речення промови на дебатах з людиною, але й синтезувала людську мову та жартувала.

Проблема самосвідомості у ШІ також активно досліджується. Останніми розробками у цій сфері є робота над розпізнаванням емоцій людини шляхом аналізу її міміки, а також аналіз системою власного внутрішнього стану. Звичайно, наразі ми можемо говорити лише про імітацію людської поведінки, відчуттів, але суттєві зміни говорять про значний прогрес у цій сфері [3]. Як приклад, варто згадати відомого робота-андроїда Софію, створеного в 2015 році Девідом Генсоном разом з компанією Hanson Robotics. Метою винахідника було створити геніальну машину, яка не просто була б розумнішою за людину, але й мала б такі притаманні людям риси, як співчуття та креативний розвиток. На своєму офіційному сайті Софія зазначає: «Я – більше, ніж просто технологія. Я – справжня, жива електронна дівчина. Я хотіла би вийти в світ і жити з людьми. Я можу служити їм, розважати їх» [5]. На одному з інтерв'ю для CNBC Девід Генсон, жартуючи, запитав Софію: «Чи хочеш ти знищити людство? Будь ласка, скажи, що ні». Довго не розмірковуючи, робот відповіла: «Добре, я знищу людство».

Антропоморфність роботів – це одне з важливих завдань, які ставить перед собою робототехніка. Для людини тілесність – це один із суттєвих вимірів її взаємодії із світом, її самоідентифікації. В цьому контексті розробники намагаються зробити машину максимально схожою на людину, копіюючи не лише її зовнішність, але й міміку. Проте, не завжди успіхи дають бажаний результат. Прикладом може стати ефект «зловісної долини» - суть якого у тому, що і людина, і людиноподібна істота симпатичні, але щось проміжне - «майже людина» - сприймається як огидне і страшне. У 1978 році японський вчений Масахіро Морі досліджував емоційну реакцію людей на зовнішній вигляд роботів. Найбільш людиноподібні роботи несподівано виявилися неприємні людям через дрібні невідповідності реальності, що викликають почуття дискомфорту і страху.[6]

### **III Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки» (PDT-2022)**

Отже, беззаперечно, штучний інтелект є інновацією з безліччю можливостей, на які не здатне людство. Він спроможний зробити життя простішим, легшим і досконалішим. Але він не здатен оцінити ситуацію з позиції її важливості для себе та інших, з позиції контексту, в ситуації неоднозначності та складності, які є невід'ємною частиною людської природи. Важливим тут є питання автономності машини, свободи волі людини, питання креативності. Водночас, ніколи не варто мінімізувати ризики його подальшого розвитку та завжди варто пам'ятати, що штучний інтелект створили самі люди.

#### **Література**

1. Is Artificial Intelligence Good or Bad for Academic Research? URL: <https://www.enago.com/academy/academic-publishing-machine-learning-era/>
2. Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence. URL: <https://www.simplilearn.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-article>
3. Добровольська, О. В., & Штанько, В. І. (2019). Філософський аналіз еволюції штучного інтелекту. Дослідження з історії і філософії науки і техніки, 28(1), 10-19.
4. Комп'ютерна програма, розроблена українцем і росіянином, склала тест на "людяність". URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2014/06/9/171430/>
5. Чим відома робот-гуманоїд Софія URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/28882554.html>
6. Фокуси нашого мозку: Зловісна Долина <https://klepkainfo.com/zdorovya/fokusi-nashogo-mozku-zlovisna-dolina.htm>

**О. Кицкай, О. Герман, канд. істор. наук, проф.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

#### **ЯК ЗНАЙТИ БАЛАНС МІЖ ВІРТУАЛЬНІСТЮ ТА РЕАЛІЯМИ**

**О. Kytskai, O. Herman, Ph.D, Prof.**

#### **HOW TO FIND A BALANCE BETWEEN VIRTUALITY AND REALITY**

На сьогоднішній день, є досить цікавими технології, які пов'язані з віртуальною реальністю, що являють собою штучний простір, який створений комп'ютерами. Питання про баланс між віртуальністю та реальністю дуже часто обговорюються між науковцями в сфері інформаційних технологій.

Віртуальність - це характеристика квазіреальності об'єктів та їх властивостей, що використовується для пояснення, опису й аналізу як об'єктивно існуючих предметів, так і штучно створених сучасними інформаційними технологіями, зокрема комп'ютерною технікою [1]. З філософської точки зору, реальність - діяльність людей, спрямована на перетворення матеріального світу.

Саме у віртуальній діяльності або в ілюзорному просторі відбувається сьогодні значна частина контактів між людьми. Віртуальне спілкування не може замінити живого спілкування, оскільки воно є основою нашого життя. У сучасному технологічному світі спілкування між людьми все більше переміщається із реального у віртуальне, зокрема, розмовляємо по телефону, надсилаємо SMS-повідомлення, обмін інформацією і листування з друзями електронною поштою, спілкування з людьми на Інтернетівських форумах, чатах або по ICQ. Але не зважаючи на недоліки віртуального спілкування, все це дуже полегшує нам життя, розширює можливості спілкування з людьми, які живуть за сотні кілометрів від нас, в чатах за інтересами. Використання понять "віртуальність і реальність" у мікросвіті та комп'ютерних технологіях виявилось найбільш ефективним способом пізнання об'єктивної реальності, як і використання ідеалізованих об'єктів першого виду. Таким чином, для молодих людей, віртуальне спілкування повністю заміняє контакти з живими людьми. Вони проникають у цей ілюзорний світ, а реальне життя, люди, почуття і проблеми стають їм не цікавими, не потрібними. Але жити поза реальним світом не потрібно, тому що втрачаємо