

дають змогу уникнути плагіату (унікальні теми творчих робіт, різноманітні лінгвістичні мікропроекти, виконані під час заняття, есеї на актуальну тему, складання діалогів тощо).

Отже, систематична профілактична, пояснювальна робота викладача-філолога та його професіоналізм забезпечують дотримання академічної доброчесності в закладі вищої освіти як неодмінної умови забезпечення якості освіти й підвищують самооцінку студентів як учасників навчального процесу.

Список посилань

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ, Ірпінь : ВТФ «Перун», 2007. 1736 с.

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-345-6-49>

ФІЛОСОФІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: АЛАН ТЮРІНГ

Грицевич Ю. В.

кандидат філологічних наук,

старший викладач кафедри історії та культури української мови,

інженер I категорії відділу кадрів (за сумісництвом)

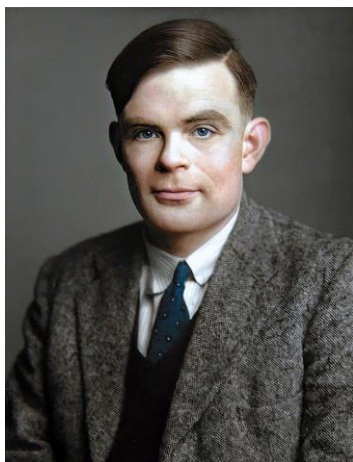
Волинський національний університет імені Лесі Українки

м. Луцьк, Україна

У сучасній науці досі не існує чіткої дефініції інтелекту (від лат. *intellectus* – «відчуття», «сприйняття», «розуміння»). Популярними є такі трактування цього поняття: 1) загальна здатність до пізнання і рішення проблем, яка визначає успішність будь-якої діяльності та є основою інших здібностей; 2) система пізнавальних здібностей індивіда: відчуття, сприйняття, пам'ять, мислення, уява; 3) здатність до рішення проблем без проб і помилок в умі» [цит. за: 3, с. 11].

Новітня галузь досліджень – **штучний інтелект** (*Artificial intelligence, AI*; термін увів 1956 р. професор Дартмутського коледжу (Нью-Гемпшир, Сполучені Штати Америки) Джон МакКарті (*John McCarthy* (1927–2011)) – означає «властивість автоматичних систем брати на себе окремі когнітивні функції мозку людини, наприклад, вибирати і приймати оптимальні рішення на основі раніше отриманого досвіду і раціонального аналізу зовнішніх впливів» [1, с. 4–5].

Знакова постать в теорії штучного інтелекту – англійський математик, логік, криптограф, «батько» інформатики, перший «хакер» **Алан Тюрінг** (*Alan Mathison Turing* (1912–1954)). Під час Другої світової війни Тюрінг працював у Блечлі-Парку (Bletchley Park), де допомагав розшифровувати коди німецьких військово-морських сил, зокрема розробив дешифрувальну машину «*Bombe*», за допомогою якої вдалося декодувати сигнал нацистської шифрувальної машини «*Enigma*». Після війни вчений розвивав ідею створення комп'ютера, який може мислити самостійно. У 50-х рр. ХХ ст., коли тільки-но закінчилась війна, комп'ютери як електронні прилади ще не мали широкого застосування в індустрії і тим паче не були доступні простим людям, хоча й використовувалися досить успішно в окремих сферах.



На фото з відкритих інтернет-джерел – Алан Тюрінг

У всесвітньовідомій праці «*Computing Machinery and Intelligence*» [5] («Обчислювальні машини й інтелект») (1950) А. Тюрінг задається питанням, чи можуть об'єкти особливого роду (машини), які не мають людських якостей, думати як люди? Добре усвідомлюючи всю складність порушеної проблеми та неоднозначність її трактування, через розмаїтість визначень самих понять «думати», «машина», автор пропонує нам поглянути на симуляцію, або гру (перший розділ носить назву «*Imitation games*»), спрямовану на перевірку успішності створення мислячого комп'ютера і яка тепер відома як «тест Тюрінга» [2]. В експерименті, як указує автор, беруть участь троє людей: чоловік, жінка та екзаменатор-суддя (будь-якої статі). Останній знаходиться окремо від учасників; його головне завдання – визначити, хто з

учасників чоловік, а хто – жінка (спілкування, до речі, відбувається без участі голосу або інших факторів, які можуть повпливати на результати змагання). Якщо користувач (суддя) не спроможний визначити, з ким він має справу (адже чоловік міг прикидатися жінкою чи навпаки) – систему вважали інтелектуальною, а тест пройденим. Далі Тюрінг висуває ідею заміни одного з учасників гри на комп'ютера. Варто зауважити, «аби полегшити цей тест, листування зводилося до обміну текстовими повідомленнями, які здійснювалися через контрольовані проміжки часу (в ті часи це було необхідно, тому що комп'ютери думали набагато повільніше, ніж люди, сьогодні – навпаки)» [4, с. 65–66]. Увесь експеримент ґрунтується на комунікативній успішності віртуального діалогу. Людина – учасник експерименту – може допомагати судді-екзаменатору, але якщо комп'ютер достатньо розумний, він зможе ввести рефері в оману, теж видаючи себе за людину. Людина-учасник може давати відповіді типу «Так, я людина, це інший учасник – комп'ютер», проте такі ж відповіді може давати й комп'ютер. Єдиний спосіб розрізнити їх – ставити складні запитання й отримувати розлогі відповіді, які точно здатна продукувати лише людина. Тюрінг наводить приклади таких запитань: це й складні математичні розрахунки, і прохання написати вірш на задану тему, і наступний хід у гри в шахи та ін. Отримані відповіді наштовхують на певні роздуми та висновки: респондент легко додає числа, але ухиляється від написання вірша. До речі, в аналізованій праці у відповіді на запитання з арифметики допущено помилку, ймовірно, навмисне, адже, безсумнівно, найкраща стратегія для машини – давати відповіді, максимально наближено до людських.

Важко не погодитися з думкою Тюрінга, що машина (*machine*) – програмований, електронний, дискретний апарат, повністю контрольований і передбачуваний, адже винахідник достеменно знає всі нюанси функціонування свого творіння. Однак Тюрінг допускає існування машин, які так само запрограмовані, проте їх робота до кінця не зрозуміла навіть проєктувальнику.

Цікавим видається пояснення принципу роботи цифрового комп'ютера (в однойменному параграфі «*Digital Computers*») через паралель із людиною. Невід'ємним компонентом функціонування таких апаратів є, по-перше, місце, куди записується вся інформація (людство і в часі Тюрінга, і тепер у випадку тривалого зберігання й передачі інформації не обходиться без звичайного паперу), по-друге, те, що виконує дії (очевидна паралель з людським мозком), і, нарешті, те, що контролює дії, – набір правил.

Невипадково згадує А. Тюрінг постать Чарльза Бебіджа, який створив перший у світі комп'ютер – аналітичний двигун. Його так і не вдалося збудувати, проте креслення винаходу пізніше були застосовані

в процесі виготовлення вже діючої моделі. Тюрінг акцентує, що машини однозначно мають бути електронними, а не механічними.

Найцікавішою виявилась та частина статті (підрозділ «*Contrary Views on the Main Question*»), де автор наводить контраргументи до своєї основної тези – чи можуть машини (комп'ютери) мислити? Відповідно до теологічного підходу, у людини, єдиної з усіх істот, є і тіло, і душа, а отже, тільки людина має здатність думати. Наступний контраргумент звучить техногенно-апокаліптично: наслідки створення машин, які можуть думати, настільки страшні, що це навіть не хочеться уявляти. Повністю підтримуємо «аргумент свідомості», адже справді, доки машина не може виконувати творчу роботу, до тих пір вона не проникнеться емоціями, а отже, не зможе замінити людину й називатися розумною. Очевидно, що машина ніколи не зрозуміє, як це: насолоджуватись спогляданням на «Джоконду», добряче посміятися разом із героями Івана Нечуя-Левицького, отримати гастрономічне задоволення від куштування перших соковитих фруктів, радіти снігу, відчувати домашній затишок Різдва й Великодня.

Здавна дійшла до нас сентенція, що *людині властиво помилятися* (*errare humanum est*), однак варто не забувати, що машину можна запрограмувати так, щоб вона теж робила помилки, а суддя «гри в імітацію» відповідно думатиме, що спілкується з людиною. Одразу пригадуються вражаючі відеоролики, де роботи, використовуючи дефекти людського мовлення, екстралінгвістичні фактори, психофізіологічні реакції (паузи, зітхання тощо) ведуть невимушену бесіду і бронюють столики в ресторанах, номери в готелях, записуються до перукаря. Такі новини, які, здавалось би, ожили зі сторінок романів фантастів (найперше спадає на думку Рей Дуглас Бредбері), корелюють з рядками статті Тюрінга, де згадано про клас учнів-комп'ютерів, які вчать і виховуються, тобто машина може повторити соціально-біологічну еволюцію людини.

Отже, задекларовані в аналізованій праці А. Тюрінга «*Computing Machinery and Intelligence*» ідеї, спонукають до таких висновків-роздумів. Сучасний світ уже давно заповнили гаджети. Із розвитком *digital*-технологій все частіше отримуємо подарунки із префіксом *smart-* (з *англ.* – *розумний*), які роблять життя користувачів зручнішим і спокійнішим, йдуть на крок попереду користувачьких бажань: смарт-годинник, смарт-TV, смарт-чайник, смарт-дзеркало, смарт-сваб та ін. Існує навіть цілий комплекс гаджетів і програм, прив'язаних до смартфона, так званий «розумний дім» (*intelligent building, smart-house, digital home*): завдяки заданим власником алгоритмам і параметрам, якими можна керувати з мобільного, телевізор, кавоварка, пілосос, кондиціонер, сигналізація разом із системами відеонагляду через камери спостереження, полив саду, клімат-контроль, розетки, вимикачі,

розумний зам'ок – всі «розумні» девайси в діджиталізованій оселі «знатимуть», що й коли їм робити для максимального комфорту господарів і безпеки житла. Однак чи можна смарт-девайси вважати розумними в повному значенні цього слова? Вірогідно, що ні. Розум, властивий людині, не замінить поки ніяка смарт-техніка. Недарма, мабуть, до сьогодні жодна з програм не пройшла тест Тюрінга успішно. Креатив та ініціативність, неформальне мислення – ті риси, які вирізняють людину. Поведінку людей регулюють правила, як і у комп'ютера – алгоритми, однак нам властива ще адаптивність, резильєнтність, нешаблонність, вміння вирішувати нестандартні ситуації, а будь-яка дія машини – це, по суті, виконання команди, а не продукування чогось нового.

Список посилань

1. Блозва Л. М. Штучний інтелект: філософсько-антропологічний погляд. *Філософія та політологія в контексті сучасної культури*. Дніпро: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, 2016. Вип. 4 (13). С. 4–10.

2. Гусев В. І. Тест А. Тюрінга і «Робот» Р. Декарта. *Наукові записки Національного університету «Києво-Могилянська академія». Філософія та релігієзнавство*. Київ: Видавництво НаУКМА, 2017. Т. 192. С. 8–16. [Електронний ресурс]. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/items/2879372b-a1e7-4b46-adb1-b56860242090> (Дата звернення: 31.07.2023).

3. Ковальова О. А. Проблема визначення поняття «соціальний інтелект» у психологічній науці. *Освіта та розвиток обдарованої особистості* : щомісячний науково-методичний журнал. 2015. № 10 (41). С. 10–15. [Електронний ресурс]. URL: <http://otr.ioid.gov.ua/images/pdf/2015/10/04.pdf> (Дата звернення: 28.07.2023).

4. Синиця А. Проблема розуміння в контексті критики комп'ютаціоналізму. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філософія»*. Острог, 2013. Вип. 14. С. 65–69. [Електронний ресурс]. URL: <https://eprints.oa.edu.ua/2418/> (Дата звернення: 12.07.2023).

5. Turing A. Computing Machinery and Intelligence. *Mind: A Quarterly Review Of Psychology And Philosophy*. Oxford: Oxford University Press on behalf of the Mind Association, 1950. Vol. LIX. Iss. 236 (Oct. 1950). P. 433–460. URL: <https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf> (Дата звернення: 06.06.2023).