

людського життя та формуванням глибшого розуміння інших аспектів, сприяють розвитку особистісного компонента економічної компетентності.

Використана література:

1. Бюджетний симулятор 2017 [Електронний ресурс]. URL : http://cost.ua/budget_simulator_2017/ (дата звернення 16.08.2015).
2. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.
3. Антонюк Д.С. Використання програмно-імітаційних комплексів як засобів формування економічних компетентностей студентів технічних спеціальностей: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.10. – Київ, 2018. - 274 с.

Дідківська С.О.

магістр 1 року навчання

фізико-математичного факультету

Наукові керівники: Вакалюк Т.А.

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри прикладної математики та інформатики

ЛЮДЯНІСТЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ТЕСТ ТЮРІНГА

Філософія вже багато років розмислює над питанням можливості існування машини, що зможе мислити. Про це дискутують представники матеріалізму та дуалізму. З точки зору матеріалізму – розум можна пояснити фізично, а отже існування розуму, створеного штучно, цілком можливе. З іншого боку, дуалісти наполягають на тому, що думка не може мати матеріальних властивостей, тому розум, як явище, не може бути пояснено за допомогою лише фізичних понять.

Досліджуючи питання існування аналогічного до нашого свідомого досвіду Альфред Айер у 1936 р. запропонував запровадити емпіричний тест, простіше кажучи – певний алгоритм для розпізнання різниці між людьми та машинами.

Пізніше над цією проблемою працювала ціла група британських вчених „Ratio Club” , серед яких найбільшого успіху досягнув Алан Тюрінг. У своїх дослідженнях він розглянув питання, чи може машина виявити розумну поведінку, і якщо може, то до якого моменту людина зможе відрізнити штучний інтелект від інтелекту справжньої людини.

У 1950-х роках Алан Тюрінг запропонував свій тест на машинний інтелект, який включав діалог між людиною, машиною та допитувачем. Для тесту були представлені два типи правил Тюрінга. Перший - стандартний тип, інший, так званий, «буквальний» тип. Відповідно до стандартного прочитання слів Тюрінга, мета допитувача полягала в тому, щоб дізнатись, хто з твоїх співрозмовників є людиною, а хто – машиною, а метою машини – не відрізнитись від людини. За «буквальним» типом метою машини було імітувати чоловіка, що імітує жінку, а допитувач - не знаючи про реальну мету тесту - намагався визначити, хто з двох учасників був жінкою, а хто – чоловіком [1].

У 2014 вченим вперше вдалося створити комп'ютерну програму, здатну обдурити людину, спілкуючись з ним від імені 13-річного підлітка. Таким чином, інженерам вперше вдалося досягти заповітного успіху в створенні штучного інтелекту, змусивши машину пройти тест Тюрінга.

Критерій було виконано - людина, спілкуючись з невидимою машиною, шляхом обміну текстовими повідомленнями, в якийсь момент перестала бути впевненою, що перед нею програма, тобто, формально, машина вважається мислячою.

Тест вдалося пройти програмі, написаній ще в 2001 році російським інженером Володимиром Веселовим і українцем Євгеном Демченко.

Під час конкурсу, влаштованого Університетом Редінга, програма переконала 33% журі, що з ними розмовляє 13-річний хлопчик Євген Густман з Одеси [2].

Раніше комп'ютерним програмам вдавалося обдурити людину, проте формальні вимоги тесту виявилися виконані лише тепер. За правилами програма повинна була переконати в своїй людяності не менше 30% журі.

У 2016 році було знайдено ще одного представника штучного інтелекту. Викладачка з технологічного університету Джорджії (США) Джилл Уотсон протягом п'яти місяців допомагала студентам у роботі над проектами по дизайну комп'ютерних програм. Її вважали видатним педагогом аж до того моменту, коли з'ясувалося, що Джилл Уотсон не людина, а робот, система штучного інтелекту на базі IBMWatson.

Робот «Джилл» разом з ще дев'ятьма викладачами-людьми допомагала близько 300 студентам розробляти програми, що стосуються дизайну презентацій, наприклад, грамотного підбору картинок-ілюстрацій.

Джилл допомагала студентам на Інтернет-форумі, де вони здавали і обговорювали роботи, використовувала в своїй промові жаргонні і просторічні звороти на кшталт «угу» (*англ. «Yep!»*), тобто вела себе як звичайна людина.

«Вона повинна була нагадувати нам про дати кінцевих термінів і за допомогою питань підігрівати обговорення робіт. Це сприймалось як звичайна розмова із звичайною людиною», - розповіла студентка ЗВО Дженніфер Гевін [3].

Інший студент, Шрейяс Відьярті, уявляв собі Джилл як симпатичну біляву жінку 20-ти з невеликим років, працюючу над докторською дисертацією. Не запідозрив в людині робота навіть студент Баррік Рід, який два роки працював на IBM, створюючи програми для «Джилл Уотсон». Навіть в імені «Уотсон» він не розгледів підступу.

Робот був включений в університетську програму навчання, щоб позбавити викладачів від величезного потоку питань, з якими до них

звертаються у процесі навчання студенти. Робот «Джилл» здатний до навчання, як і більшість сучасних чат-ботів.

Загалом кажучи, цей робот-педагог також пройшов знаменитий тест Алана Тюрінга, який протягом досить довгого часу вважався головним критерієм для відповіді на питання «Чи можуть машини мислити?».

Вже зараз на ранку послуг нікого не здивувати штучним інтелектом. У мережі Інтернет можна знайти багато варіантів машин, що пройшли вище описаний тест, тож людина дійсно може спутати собі подібних з машинами. Проте чи означає це, що машини вже стали на рівень з людським розумом? Звісно ні, оскільки тест Тюрінга хоча і є в сучасному світі кібернетики одним з основних критеріїв «людяності машини», проте він є далеко не єдиним показником. Проте з розвитком рівня технологій машини все більш правдиво вміють імітувати людський інтелект, тож невдовзі питання «Що є людиною?» і «Де межа між людиною та машиною?» буде стояти дедалі гостріше.

Список використаних джерел та літератури:

1. Turing's Rules for the Imitation Game [Electronic Resource]. – URL: https://www.researchgate.net/publication/251383110_Turing%27s_Rules_for_the_Imitation_Game
2. Тест Тьюринга пройден (на детском уровне сложности) [Електронний ресурс]. – URL: <https://habr.com/post/225599/>
3. Робот майже півроку навчав студентів і ніхто про це не здогадався [Електронний ресурс]. – URL: <http://postroll.com.ua/world/260-robot-mayzhe-pivroku-navchav-studentiv-i-nihto-pro-ce-ne-zdogadavsya.html>