

W Nowym Jorku roboty uczą się empatii. Co może pójść nie tak?

© Piotr Cieśliński

Gazeta Wyborcza, 12.01.2021

https://wyborcza.pl/7,75400,26676601,w-nowym-jorku-roboty-ucza-sie-empatii-co-moze-pojsc-nie-tak.html#s=S.embed_article-K.C-B.1-L.9.zw



Sztuczna inteligencja (Fot. Pixabay)

Naukowcy z Uniwersytetu Columbia zbudowali robota potrafiącego przewidywać zachowanie innych robotów. Ta umiejętność, którą można nazwać empatią, ma ułatwić maszynom współpracę. Potencjalnie może jednak obrócić się przeciwko ludziom.

Ludzie, ale także m.in. szympansy, a nawet - jak niedawno odkryto - ptaki, dysponują zdolnością, którą psychologowie nazywają "teorią umysłu".

Oznacza to, że potrafią postawić się na miejscu innych, tj. przyjąć czyjąś perspektywę i zrozumieć cudze intencje.

Ta umiejętność nie pojawia się zaraz po narodzinach, przynajmniej w naszym wypadku. Ludzki mózg stopniowo się rozwija i nabywa teorii umysłu. Dwulatki marnie radzą sobie choćby w zabawie w chowanego. Potrafią schować się pod stół, ledwie skrywając głowę. Wydaje im się, że inni widzą tylko to co one.

Dopiero od mniej więcej trzeciego roku życia uczymy się, że to, co widzą i czują inni, może się różnić od naszego postrzegania.

Posiadanie "teorii umysłu" jest podstawą życia społecznego. Pozwala bowiem na rozumienie i przewidywanie cudzych zachowań.

Dzięki temu możemy stosować się do norm społecznych, ale także manipulować innymi i ich oszukiwać.

Oczywiście, to wzajemna gra polegająca na wnioskowaniu i zgadywaniu. Bo przecież nie jesteśmy w stanie wejść w umysł innego człowieka (na razie!). Możemy tylko domyślać się tego, co odczuwa i jak postrzega rzeczywistość, analizując to, jak się zachowuje i co mówi, a także posługując się analogią do tego, co sami byśmy robili i czuli na jego miejscu.

Zespół prof. Hoda Lipsona z Laboratorium Kreatywnych Maszyn na Uniwersytecie Columbia próbuje uczyć tej umiejętności roboty. Maszyny mają przewidywać, co zrobi inny robot, na podstawie obserwacji jego wcześniejszych poczynañ.

Na razie są to proste eksperymenty. Jeden z nich badacze opisuj na łamach "Scientific Reports".

Uczestniczący w nim robot obserwował drugiego, który wykonując zaprogramowane zadanie, kręcił się w niewielkim kojcu o powierzchni niewiele większej od pół metra kwadratowego.

Robot obserwujący nie miał pojęcia, co to za zadanie, musiał się go domyślić.

Na podłodze kojca były wymalowane dwa zielone kółeczka, robot miał podjechać do najbliższego. I to wszystko. Tyle tylko, że w kojcu był także czerwony klocek, który czasem zasłaniał bliższe kółeczko przed kamer robota, więc ten go nie widział i jechał do kółeczka dalszego. A czasem oba kółeczka były zasłonięte, więc robot stał w miejscu.

Robot obserwujący miał postawić się na miejscu drugiego robota i przewidzieć jego kolejne ruchy. Jednym słowem, miał wejść w "krzemowy umysł" towarzysza. Nie mając przy tym pojęcia o algorytmie jego działania.

Wystarczyły jednak dwie godziny obserwacji, aby zaczął przewidywać cel i dalsze ruchy robota wykonującego zadanie. Zgadywał je w 98 przypadkach na 100.

- Wstępne wyniki są ekscytujące - mówi Boyuan Chen, główny autor eksperymentu. - Dowodz, że roboty mog patrzeć na świat z perspektywy innego robota. Ta zdolność jest, można by rzec, prymitywną form empatii.

Naukowcy nie spodziewali się przy tym, że obserwujący robot może z taką precyzj i wyprzedzeniem przewidzieć dalsze ruchy partnera, dostając ledwie krótką migawkę wideo (kilka sekund filmu) z aktualnej sytuacji w kojcu.

Nie ulega wątpliwości, że trzeba być bardzo ostrożnym w porównywaniu tego eksperymentu do zachowań ludzi. Badacze jednak uwazaj, że może to być początek wyposażania robotów w „teorię umysłu” - co prawdopodobnie będzie niezbędną, aby były one zdolne do złożonych interakcji społecznych.

Z drugiej strony, takie roboty będą także zdolne do... oszukiwania i zwodzenia ludzi.

Jak przyznaje szef laboratorium prof. Lipson, prosty eksperyment jego zespołu podnosi wiele kwestii etycznych związanych z rozwojem tego typu technologii. Dzięki niej roboty będą wprowadzić bardziej użyteczne, ale będą mogły także nami manipulować.

- Trzeba jednak pogodzić się z tym, że roboty nie pozostan biernymi maszynami wykonującymi instrukcje - mówi Lipson.

A im będą bardziej samodzielne, w im więcej ludzkich cech je wyposażymy, tym lepiej będziemy musieli je kontrolować. Aby nas nie przechytrzyły.

