

Demis Hassabis, noblista: Już za pięć lat możemy mieć ogólną sztuczną inteligencję (AGI)

© Piotr Cieśliński

Gazeta Wyborcza, 11.02.2025

https://wyborcza.pl/7,75400,31682669,demis-hassabis-noblista-juz-za-piec-lat-mozemy-miec-ogolna.html#s=S.embed_article-K.C-B.1-L.1.zw

Demis Hassabis w zeszłym roku dostał Nobla z chemii za opracowanie AI, która przewidziała kształt 200 mln białek, wszystkich znanych w naturze. Przed szczytem "AI Action Summit" w Paryżu opowiadał dziennikarzom o tym, co planuje jego firma DeepMind i jej macierzysta korporacja Google.

Korespondencja z Paryża

Demis Hassabis urodził się w Londynie w chińsko-greckiej rodzinie. Od dziecka przejawiał cechy geniusza. Jako czterolatek zainteresował się szachami i już po dwóch tygodniach ogrywał dorosłych, a w wieku dziewięciu lat był jednym z najlepszych szachowych juniorów na świecie.

Za pierwsze pieniądze wygrane w szachy kupił komputer ZX Spectrum i odtąd jego hobby stało się programowanie, projektowanie gier oraz... zgłębianie tajników ludzkiego mózgu. Ukończył informatykę na Cambridge z pierwszą lokatą, a dekadę potem zrobił doktorat z neurobiologii w londyńskim University College. W 2010 r. w wieku 34 lat założył firmę DeepMind, tworzącą programy AI (m.in. AlphaFold), którą cztery lata później za 400 mln funtów kupił Google. W zeszłym roku został laureatem Nagrody Nobla z chemii (wraz z Davidem Bakerem i Johnem M. Jumperem) za "przewidywanie struktury białek".

Co Hassabis zapowiedział w tym tygodniu na konferencji prasowej w Paryżu?

AI przyspieszy rozwój nauki

AlphaFold po raz pierwszy jasno zademonstrował, że AI może pomóc pokonać największe wyzwania w nauce - w tym wypadku rozwikłać strukturę białek. Zacząłem od tego problemu, bo on otwiera mnóstwo ścieżek badawczych, m.in. umożliwi tworzenie nowych leków, czym zajmuje się już nasza spółka Isomorphic, a także wiele innych na całym świecie.

AlphaFold jest używana obecnie przez ponad 2,5 mln badaczy na całym świecie - bazę struktur białek udostępniliśmy wszystkim za darmo razem z kolegami z Europejskiego Instytutu Bioinformatyki w Cambridge.

Skupiliśmy się na lekach na zapomniane choroby, dotyczące biedne części świata, w które zwykle nie inwestują duże firmy farmaceutyczne. Kiedy poznasz strukturę białka, możesz

zaprojektować związek chemiczny, który wiąże się z odpowiednią częścią białka. Działamy w partnerstwie z Novartis i Eli Lilly i mamy nadzieję, że do końca roku rozpoczniemy badania kliniczne pierwszego leku zaprojektowanego przez AI.

To tylko przedsmak tego, co zobaczymy w ciągu najbliższych 10 lat. Wierzę, że nadchodzi nowa złota era odkryć, wspomagana przez narzędzia AI - w leczeniu chorób i zrozumieniu biologii, ale także podstawowych praw fizyki, syntezie jądrowej, czy nowych materiałach.

Nazywam to nauką z cyfrową prędkością.

Uniwersalny cyfrowy asystent

Pracujemy też nad codziennymi zastosowaniami AI. Niesamowite wrażenie robi nasz model Veo 2, który potrafi wygenerować realistyczne wideo na podstawie krótkiego opisu. Następnym krokiem będą gry, w których można wchodzić w interakcje z wideo, tworzyć w locie i kontrolować symulowane światy, a więc niemal grać w umyśle maszyny AI.

Jestem szczególnie podekscytowany aplikacją, którą nazywam uniwersalnym asystentem cyfrowym. Będzie to coś więcej niż chat.

Zrozumie otoczenie i kontekst, w jakim żyjesz, będzie podłączony do twoich innych narzędzi, takich jak e-mail czy programy, których używasz w pracy. Nie tylko sprawi, że będziesz bardziej wydajny w pracy i oszczędzi ci sporo czasu, ale wzbogaci życie, np. poleci wino na wieczór albo świetną książkę do przeczytania.

Potem przyjdzie kolej na systemy oparte na agentach, które będą w stanie samodzielnie wykonywać zadania w twoim imieniu.

To kolejne etapy na drodze do stworzenia AGI [artificial general intelligence - ogólnej sztucznej inteligencji], czyli systemu, który wykazuje wszystkie zdolności poznawcze, jakie mają ludzie.

Kiedy pojawi się AGI?

Od zawsze chodziło o to, by zbudować prawdziwy cyfrowy intelekt. To był pierwotny cel tej dziedziny badań - o tym mówili w latach 50. pionierzy AI tacy jak Alan Turing, moi naukowci bohaterowie wszech czasów.

Myślę, że teraz jesteśmy już blisko, dzieli nas od takiego systemu nie więcej niż pięć lat.

Spółeczeństwo musi się przygotować na implikacje, jakie to niesie. Musimy upewnić się, że przyniesie to korzyści, że wszyscy na tym skorzystamy. Musimy być też świadomi ryzyka.

AGI to bardziej szansa czy zagrożenie?

Jestem zasadniczo technooptymistą. Całą karierę poświęciłem AI, bo myślę, że ma ona potencjał, aby stać się najbardziej korzystną i rewolucyjną technologią, jaką ludzkość kiedykolwiek wymyśliła.

Ale oczywiście, tak jak każda transformacyjna i potężna technologia, AI może być użyta dla czynienia dobra, jak i zła. Wszystko zależy od tego, jak my, ludzie, ją wdrożymy i co z nią zechcemy zrobić.

Martwię się o dwie rzeczy. Jedno ryzyko wiąże się z tym, że technologia ogólnego przeznaczenia może być wykorzystana przez złych aktorów - jednostki lub państwa - do szkodliwych celów. Pytanie, jak się przed tym zabezpieczyć, a jednocześnie umożliwić szerokie udostępnienie i wykorzystanie AI dla dobra ludzkości?

Drugim problemem jest sama technologia, ponieważ AGI i systemy oparte na samodzielnych agentach same w sobie niosą pewne ryzyko. Trzeba się upewnić, by miały właściwe wartości i cele, a także wbudowane bezpieczniki. Musimy rozumieć, co robią, żeby właściwie interpretować ich zachowanie.

Wszystkie te kwestie stanowią duże wyzwania badawcze. Jestem ostrożnym optymistą w tej sprawie, wierzę w ludzką pomysłowość.

Myślę, że jeśli włożymy w to najlepsze mózgi, a także wystarczająco dużo czasu i uwagi, to przeprowadzimy ludzkość przez ucho igielne, a w nagrodę otrzymamy wszystkie korzyści, jakie płyną z AI.

Dlatego tak ważne są takie szczyty, jak ten w Paryżu, które łączą przemysł, środowisko akademickie, społeczeństwo obywatelskie i rządy. Ponieważ zbliżamy się do celu, potrzebujemy więcej tego typu rozmów, aby odpowiedzieć na wiele pytań w kwestiach zarówno technicznych, jak i geopolitycznych. Technologia nie jest w pełni zrozumiana i bardzo szybko się rozwija, będzie miała wpływ na wszystkie kraje, cały świat, więc musi być objęta międzynarodową współpracą, choć jest to trudne w obecnych czasach. Ważne jest nie samo regulowanie AI, ale to, aby te regulacje były właściwe.

Red. Aleksander Gurgul

© Piotr Cieśliński - Dziennikarz i redaktor naukowy, z wykształcenia fizyk, pracuje w "Gazecie Wyborczej" od roku 1991, popularyzuje odkrycia z nauk ścisłych, kosmosu, matematyki i techniki