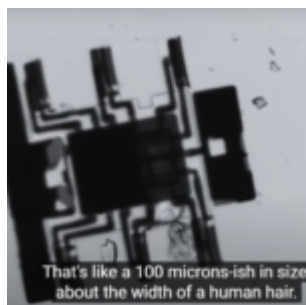


Naukowcy wynaleźli mikroroboty z własnymi mózgami, które mogą wejść do Twego ciała.



Technologie wyprzedzają nasze wyobrażenia. Chyba, że oglądaliśmy filmy science fiction, w których owe technologie były nam zaserwowane, ale w takim razie te filmy przestają być fikcją.

Naukowcy z Cornell University zainstalowali **elektroniczne „mózgi”** w zasilanych energią słoneczną mikrorobotach o rozmiarach od 100 do 250 **mikrometrów** – mniejszych niż głowa mrówki – aby mogły poruszać się autonomicznie, bez kontroli z zewnątrz..

Chociaż naukowcy z Cornell i innych uniwersytetów opracowali wcześniej mikroskopijne maszyny, które mogą czołgać się, pływać, chodzić i składać, urządzenia te zawsze miały dołączone „struny”; w celu wygenerowania ruchu użyto przewodów do dostarczania prądu elektrycznego lub wiązek laserowych, które musiały być skierowane bezpośrednio na określone obszary robotów.

„Wcześniej musieliśmy dosłownie manipulować tymi „strunami”, aby uzyskać odpowiedź od robota. Ale teraz, gdy mamy te mózgi „na pokładzie”, to jak przecinanie sznurków marionetek. To tak, jak wtedy, gdy Pinokio zyskał świadomość” – powiedział

Itai Cohen, profesor fizyki w College of Arts and Sciences

„Mózg” nowych robotów składa się z komplementarnego obwodu zegarowego CMOS, który zawiera tysiąc tranzystorów oraz szereg diod, rezystorów i kondensatorów. Układ scalony CMOS generuje sygnał, który wytwarza szereg przesuniętych w fazie częstotliwości prostokątnych, które z kolei określają ruchy robota. Nogi robota to siłowniki na bazie platyny. Zarówno obwód, jak i nogi zasilane są energią fotowoltaiczną.

„Ostatecznie zdolność do przekazywania poleceń pozwoli nam wysyłać instrukcje do robota, a wewnętrzny mózg wymyśli, jak je wykonać. Następnie rozmawiamy z botem. Robot może nam coś powiedzieć o swoim otoczeniu, a my możemy zareagować mówiąc: „OK, idź tam i spróbuj dowiedzieć się, co się dzieje” – powiedział Cohen.

Nowe roboty są około 10 000 razy mniejsze niż roboty w skali makro, które mają na pokładzie elektronikę CMOS i mogą poruszać się z prędkością większą niż 10 mikrometrów na sekundę.

(...)

Co jest interesujące badania były wspierane przez Biuro Badań Naukowych Sił Powietrznych; Biuro Badań Armii; oraz Instytut Kavli na Uniwersytecie Cornell w Nanoskali.

[Źródło](#)

Branża

technologiczna

opracowuje technologię AI czytającą w myślach, która jest w stanie mierzyć lojalność obywateli wobec rządu



Chińscy naukowcy [twierdzą](#), że opracowali nową technologię sztucznej inteligencji (AI) zdolną do „czytania w myślach”.

The Sunday Times (Wielka Brytania) po raz pierwszy doniósł o dziwnej i niepokojącej technologii, która rzekomo zostanie wykorzystana do pomiaru lojalności obywateli wobec Komunistycznej Partii Chin.

Podobnie jak wiele innych technologii Orwellovskich, ta technologia AI kontroli umysłu prawdopodobnie przejdzie test w komunistycznych Chinach, by ostatecznie zostać udostępniona reszcie świata.

Usunięte wideo i powiązany artykuł z Chińskiego Kompleksowego Narodowego Centrum Nauki w Hefei wyjaśniają, że technologia AI może analizować mimikę twarzy i fale mózgowe ludzi narażonych na „myśli i polityczną edukację” KPCh, znaną również jako *propaganda*.

Jak wyjaśnili naukowcy, wyniki można następnie wykorzystać do „dalszego wzmocnienia ich pewności siebie i determinacji, aby być wdzięcznym partii, słuchać partii i podążać za partią”.

Business Insider poinformował, że wideo i artykuł wyjaśniające to wszystko zostały usunięte z Internetu po publicznym oburzeniu chińskich obywateli, którzy już teraz zmagają się z tyranią oceny kredytów społecznych i [cenzurą internetową](#).

Stany Zjednoczone usankcjonowały kilka chińskich firm w 2021 r. za opracowanie „rzekomej broni kontrolującej mózg”

W artykule, który napisał dla *Forbesa*, ekspert od sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego, dr Lance B. Eliot, zasugerował, że bez znajomości specyfiki technologii nie można stwierdzić, czy naprawdę działa tak, jak się twierdzi.

„Z pewnością nie jest to pierwszy raz, kiedy w badaniach naukowych wykorzystano funkcję skanowania fal mózgowych na ludziach” – powiedział.

„Mając to na uwadze, wykorzystywanie ich do mierzenia lojalności wobec KPCh nie jest czymś, na czym można by się skoncentrować. Kiedy taka sztuczna inteligencja jest wykorzystywana do kontroli rządowej, przekraczana jest czerwona linia”.

Komunistyczne Chiny były jednak w przeszłości usankcjonowane przez Departament Handlu USA za próby stworzenia podobnych technologii, w tym systemu biotechnologicznego opisanego jako „rzekoma broń kontrolująca mózg”.

KPCh już wykorzystuje sztuczną inteligencję i systemy rozpoznawania twarzy do śledzenia i kontrolowania ujugurskich muzułmanów przetrzymywanych w obozach koncentracyjnych w całych Chinach. Aż trzy miliony Ujgurów jest przetrzymywanych w niewoli, wielu z nich jest torturowanych przy użyciu systemów sztucznej inteligencji.

„Naukowe dążenie do biotechnologii i innowacji medycznych może uratować życie” – powiedziała sekretarz handlu USA Gina M. Raimondo w komunikacie prasowym po sankcjach nałożonych na chińskie firmy AI w 2021 roku.

„Niestety [Chińska Republika Ludowa] decyduje się na wykorzystanie tych technologii do kontrolowania swoich obywateli i represjonowania członków mniejszości etnicznych i religijnych”.

Jeśli Chiny osiągną swoje cele, powstanie potencjalnie [światowa „tokracja AI”](#), pogrążająca miliardy ludzi w technokratycznej tyranii.

Według analityków, Chiny wielokrotnie wskazywały, że chcą wykorzystywać sztuczną inteligencję, duże zbiory danych, uczenie maszynowe i inne zaawansowane technologie, aby „dostać się do mózgów i umysłów swoich obywateli”. *VOA News* nazywa plan Chin „drakońską dyktaturą cyfrową”.

„Wykorzystała najnowocześniejszą technologię, aby wzmocnić swoje państwo partyjne”, mówi Hung Ching-fu, profesor nauk politycznych na [National Cheng Kung University](#) na Tajwanie, o najnowszym przedsięwzięciu KPCh w zakresie sztucznej inteligencji.

„Chiny przeszły z wczesnego rozpoznawania twarzy na programy AI, które próbują dostać się do mózgów i umysłów (bardziej) niż na pierwszy rzut oka. Przyjęcie przez Chiny zaawansowanej sztucznej inteligencji wzmocni całkowitą kontrolę”.

Innymi słowy, państwo policyjne napędzane sztuczną inteligencją jest w programie komunistycznych Chin, jak również każdego innego kraju, który adoptuje lub jest zmuszony do przyjęcia tych metod.

Już teraz kraje, które skłaniają się ku autokracji, a nie demokracji, importują technologię sztucznej inteligencji do rozpoznawania twarzy z Chin. Wydaje się, że rośnie rynek dla

tych orwellowskich systemów w krajach, które stają się lub już są napędzane przez totalitaryzm.

Źródła:

[BusinessInsider.com](https://www.businessinsider.com)

[NaturalNews.com](https://www.naturalnews.com)

[VOAnews.com](https://www.voanews.com)

Brytyjczycy nie ufają technologii opartej na danych



Zespół Ada Lovelace Institute przeanalizował dostępne publikacje dotyczące oczekiwań ludzi wobec wykorzystania ich danych. Wbrew lansowanej od lat tezie branży internetowej użytkownicy i użytkowniczki rozwiązań cyfrowych wcale nie pogodzili się z nieograniczonym eksploatowaniem informacji na swój temat.

Brytyjscy odbiorcy są zwolennikami innowacji opartych na danych, ale uważają, że powinny one być etyczne, odpowiedzialne i służyć dobru wspólnemu. Istnieją też liczne dowody na to, że Brytyjczycy i Brytyjki popierają pomysł lepszego uregulowania wykorzystania technologii opartych na danych. Oczekują też jaśniejszej informacji o tym, jak są wykorzystywane ich dane i jak wpływa to na prawa i wolności

użytkowników. Potrzebne są jednak dalsze badania, żeby doprecyzować, jakie dokładnie wymagania mają wobec przepisów, a także co dokładnie rozumieją pod pojęciem wspólnego dobra.

Społeczeństwo opiera się stosowaniu wykorzystujących dane systemów, jeśli nie ma do nich zaufania. Raport Ada Lovelace Institute podpowiada, że nie należy ignorować niepokoju ludzi wobec wykorzystania ich danych, tłumacząc go brakiem wiedzy czy zrozumienia. Problemu nie rozwiąże samo oczekiwanie, że użytkownicy i użytkowniczki staną się bardziej ufni wobec technologii. Liczne publikacje wskazują, że kluczem do budowania zaufania jest regulacja. Dopiero przepisy zaprojektowane tak, by chronić ludzi przed nieprzejrzystą i niesprawiedliwą technologią, dadzą poczucie bezpieczeństwa.

Badania dotyczą Wielkiej Brytanii. A co polskie społeczeństwo sądzi o technologiach opartych na danych?

Amerykańskie eksperymenty wojskowe ze sztuczną inteligencją, która może przewidzieć przyszłość



Departament Obrony testuje programy sztucznej inteligencji, które mogłyby, gdyby zostały w pełni rozwinięte, „[zobaczyć](#)

[przyszłość.](#)"

United States Northern Command (USNORTHCOM) przeprowadziło ostatnio serię eksperymentów z Pentagonem i Północnoamerykańskim Dowództwem Obrony Kosmicznej (NORAD). Testy te były znane jako Global Information Dominance Experiments (GIDE).

GIDE połączyło globalne sieci czujników, systemy sztucznej inteligencji i programy do przetwarzania w chmurze. Celem eksperymentów było „osiągnięcie dominacji informacyjnej” i „wyższości decyzyjnej” na symulowanych polach walki.

Technologia sztucznej inteligencji analizuje ogromne ilości danych, aby tworzyć prognozy

Generał Glen D. VanHerck, dowódca USNORTHCOM i NORAD, powiedział niedawno dziennikarzom, że najnowszy test GIDE był w rzeczywistości trzecim takim eksperymentem. Zawierał przedstawicieli [wszystkich 11 dowództw bojowych](#) w Pentagonie.

Pentagon nie ujawnił wielu szczegółowych informacji dotyczących GIDE ze względu na obawy związane z bezpieczeństwem. Wiadomo jednak, że trzecia próba jest [do tej pory najbardziej ekspansywną](#). Skoncentrowano się na rozwiązywaniu scenariuszy, w których „kwestionowana logistyka” może stanowić problem. Jedną z symulacji podczas testu dotyczyła tego, co by się stało, gdyby komunikacja w rejonie Kanału Panamskiego została zakłócona i przejęta przez wroga.

„To, co widzieliśmy, to zdolność zajść znacznie dalej – to, co nazywam byciem z dala – z dala od bycia reaktywnym do faktycznego bycia proaktywnym” – powiedział VanHerck podczas briefingu z dziennikarzami w Pentagonie. „I nie mówię o minutach i godzinach – mówię o dniach.”

„Zdolność widzenia z kilkudniowym wyprzedzeniem tworzy przestrzeń decyzyjną. Dla mnie jako dowódcy operacyjnego przestrzeń decyzyjna do potencjalnego ustawienia sił w celu stworzenia opcji odstraszania, aby zapewnić to [sekretarzowi obrony] lub nawet prezydentowi” – powiedział VanHerck. „Aby wykorzystać wiadomości, przestrzeń informacyjną do tworzenia opcji odstraszania i przesyłania wiadomości, a jeśli to konieczne, aby iść dalej i ustawiać się na porażkę”.

VanHerck podkreślił, że system sztucznej inteligencji tak naprawdę nie wiąże się z wykorzystaniem żadnej nowej technologii. To, co rozwija wojsko, to po prostu nowe podejście do wykorzystywania istniejącej technologii do przetwarzania wielu informacji i przewidywania na podstawie tych informacji.

„Dane istnieją” – powiedział VanHerck. „To, co robimy, to udostępnianie tych danych i udostępnianie ich w chmurze, w której patrzą na nie uczące się maszyny i sztuczna inteligencja. I przetwarzają to naprawdę szybko i dostarczają decydentom, co nazywam wyższością decyzji”.

Jeśli proces ten zostanie udoskonalony, VanHerck twierdzi, że może to spowodować, że kraj otrzyma wyprzedzające ostrzeżenia o dni, zanim pojawi się jakiekolwiek potencjalne zagrożenie.

Technologia predykcyjna może być wkrótce zastosowana

VanHerck powiedział, że platforma sztucznej inteligencji może wkrótce zostać wprowadzona do użytku w świecie rzeczywistym. Uważał, że wojsko jest gotowe do wykorzystania oprogramowania na obecnych polach bitew i może je zweryfikować podczas kolejnego testu GIDE wiosną 2022 roku.

VanHerck wyjaśnił, dlaczego ten rodzaj szybkiego systemu przetwarzania informacji jest bardzo potrzebny w dzisiejszym

współczesnym krajobrazie wojennym.

„Dzisiaj znajdujemy się w środowisku reaktywnym, ponieważ spóźniamy się z danymi i informacjami. A więc zbyt często reagujemy na ruch konkurenta” – wyjaśnił. „W tym przypadku pozwala nam to na tworzenie odstraszania, które zapewnia stabilność dzięki wcześniejszej świadomości tego, co [wróg] faktycznie robi”.

Ale pomimo swoich wyraźnych zalet, predykcyjny system sztucznej inteligencji wciąż ma swoje ograniczenia. Musi szukać danych, które są niezwykle. Nie jest w stanie powiedzieć z całą pewnością, co się dzieje. Analitycy muszą być mocno zaangażowani, aby wszelkie przewidywania miały sens.

Mimo to VanHerck uważa, że system sztucznej inteligencji może nadal być opłacalny, zwłaszcza jeśli może przewidzieć i zapobiec atakowi.

Źródła

[TheDrive.com](#)

[CNet.com](#)

[EnGadget.com](#)

Przyznano licencję dla Elon Musk's SpaceX na dostarczanie Internetu satelitarnego na

obszarach wiejskich Kanady



Kanadyjski regulator telekomunikacyjny udzielił firmie Elon Musk 's Space Exploration Technologies Corp. (SpaceX) licencji umożliwiającej firmie świadczenie satelitarnych usług internetowych dla mieszkańców Kanady na obszarach wiejskich.

Kanadyjska Komisja Radiofonii i Telekomunikacji wysłała list do dyrektora finansowego SpaceX Breta Johnsona, informując go, że zatwierdziła wniosek firmy o licencję Basic International Telecommunications Services (BITS). Licencja BITS upoważniłaby SpaceX do świadczenia międzynarodowych usług telekomunikacyjnych między Kanadą a innymi krajami.

CRTC poinformowało, że otrzymało i przejrzało 2585 komentarzy dotyczących aplikacji SpaceX BITS od czasu, gdy firma złożyła ją 15 maja. Większość komentarzy pochodziła od Kanadyjczyków mieszkających w odległych częściach kraju, według CBC News.

Licencja BITS umożliwi SpaceX wprowadzenie programu Starlink dla Kanadyjczyków z obszarów wiejskich. Program ma na celu „dostarczenie szybkiego szerokopasmowego Internetu do miejsc, w których dostęp był zawodny, drogi lub całkowicie niedostępny” poprzez konstelację satelitów na niskiej orbicie okołoziemskiej.

Nie jest jasne, kiedy usługa internetowa będzie dostępna na obszarach wiejskich.

Starlink jest obecnie skierowany na rynki w północnych Stanach Zjednoczonych i Kanadzie i zamierza rozszerzyć zasięg globalny na 2021. Musk, założyciel i dyrektor generalny SpaceX,

powiedział, że beta testy już trwają.

„Gdy te satelity osiągną swoją docelową pozycję, będziemy mogli wdrożyć dość szeroką publiczną wersję beta w północnych Stanach Zjednoczonych i miejmy nadzieję, w południowej Kanadzie” – powiedział w poście na Twitterze 6 października.

SpaceX kolejno wypuszcza partie satelitów Starlink od maja 2019 r., Planując docelowo zbudować połączoną sieć 12000 satelitów.

Pojawiły się obawy, że Starlink i podobne inicjatywy w zakresie megakonstelacji są źródłem śmieci kosmicznych i „zanieczyszczenia światłem”, co może znacząco zakłócać obserwacje kosmiczne.

The United Nations Office for Outer Space Affairs and the International Astronomical Union otworzyły 8 października czterodniowe warsztaty internetowe zatytułowane „Ciemne i ciche niebo dla nauki i społeczeństwa”, mając nadzieję na podniesienie świadomości społecznej na temat tego problemu.

W wywiadzie dla Space.com uczestnik wydarzenia powiedział, że długoterminowym celem jest przekonanie ONZ do „wydania wytycznych dotyczących ochrony nocnego nieba, które będą odzwierciedlać rozsądny kompromis między operatorami satelitarnymi a potrzebami astronomów”.

Musk wielokrotnie odpowiadał na te obawy, zauważając, że SpaceX przeprowadzał eksperymenty w celu zmniejszenia światła słonecznego odbitego od satelitów.

„Coraz trudniej będzie zobaczyć satelity Starlink, ponieważ aktywnie współpracujemy ze społecznością astronomów, aby upewnić się, że nawet najbardziej czułe teleskopy są w porządku, a postęp naukowy nie jest utrudniony” – powiedział w tweecie z 2 października.

Ostatnia misja startowa, z holowaniem pełnego stosu 60 satelitów, odbyła się 18 października w Kennedy Space Center na Florydzie, dzięki czemu całkowita liczba satelitów Starlink na orbicie osiągnęła 835.

Źródło:

theepochtimes.com

Polska zgadza się na zakup technologii jądrowej o wartości 18 miliardów dolarów od firm amerykańskich



Stany Zjednoczone i Polska zawarły porozumienie w sprawie energii jądrowej, w którym Polska prawdopodobnie kupi za 18 miliardów dolarów technologię jądrową od firm amerykańskich, podała w poniedziałek amerykański departament energii.

Stany Zjednoczone konkurują z Chinami, Rosją i innymi krajami o dostarczanie technologii energii jądrowej do krajów, które chcą zbudować swoje pierwsze reaktory lub wzmocnić swoje programy.

„Mamy nadzieję, że ostateczne decyzje, które zostaną podjęte

przez Polskę... na przestrzeni czasu, spowodują, że wybiorą oni amerykańską technologię” – powiedział dziennikarzom podczas telekonferencji sekretarz ds. Energii USA Dan Brouillette.

Brouillette powiedział, że reaktory pomogą zmniejszyć zależność Polski od Rosji w zakresie bezpieczeństwa energetycznego.

Polska jest dużym nabywcą rosyjskiego gazu ziemnego, który konkuruje z energetyką jądrową, zamierza wstrzymać te zakupy po 2022 r. Zamiast tego będzie odbierać dostawy rurociągami z Norwegii i skroplonego gazu ze Stanów Zjednoczonych i innych krajów.

Departament poinformował, że przez najbliższe 18 miesięcy Stany Zjednoczone i Polska będą pracować nad raportem dla programu, który zakłada budowę sześciu reaktorów, a także potencjalne ustalenia dotyczące finansowania.

Pierwsze reaktory mają zostać uruchomione do 2033 r. W programie, który potencjalnie będzie wart 40 miliardów dolarów, powiedział starszy urzędnik Departamentu Energii USA. Polska dokona zakupu za co najmniej 18 miliardów dolarów od firm amerykańskich – powiedział urzędnik.

Westinghouse, należący do Brookfield Asset Management, Bechtel and Southern Co. oraz rządu USA, weźmie udział w pierwszym etapie umowy, studium inżynierskim planowanych zakładów, powiedział urzędnik.

W tym miesiącu Stany Zjednoczone i Rumunia zawarły wstępne porozumienie o wartości 8 miliardów dolarów na budowę dwóch reaktorów na Dunaju. Rumuński państwowy producent energii jądrowej Nuclearelectrica zakończył rozmowy z China General Nuclear (CGN) na temat budowy reaktorów po sześciu latach.