

Argumenty studentów wydziału WEiTI (2018/19) na debatę pt. „**Czy sztuczna inteligencja może zagrozić naszej cywilizacji?**”

◆ Argumenty na TAK: mogą zagrozić

[Krzysztof Kobyliński]

1. Dzięki niesamowitej produktywności i precyzji przy niskich kosztach pracy, sztuczna Inteligencja już zastępuje ludzi w wielu zawodach, a w przyszłości może zastępować nas w większości prac. Grozi to globalnym bezrobociem.
2. Sztuczna inteligencja może być wykorzystywana do internetowych ataków. W tym momencie szacuję się, że połowę ruchu w internecie produkują boty odpowiedzialne między innymi za spam, rozsyłanie niebezpiecznych linków czy blokowanie konkretnych stron internetowych. Z pomocą sztucznej inteligencji ataki tego typu będą jeszcze prostsze. Dla przykładu rozsiewanie tak zwanych „fake news”, sztuczne generowanie odsłon reklam co może doprowadzić do zmarnowania ogromnych budżetów, atakowanie systemów bankowych i giełd co może doprowadzić do zawirowań na rynkach finansowych itp.
3. Sztuczna inteligencja jest często wykorzystywana do optymalizacji procesów, ale co jeśli programy stworzone do całkiem innych celów stwierdzą, że największym zagrożeniem i wadą w danym środowisku jest czynnik ludzki? Jeśli dany program będzie wyposażony w odpowiednie narzędzia może być w przyszłości ogromnym zagrożeniem dla ludzkości.
4. Sztuczna inteligencja rozwija się tak szybko, że według wybitnych badaczy takich jak Stephen Hawking już niedługo przewyższy inteligencją człowieka. Jako następstwo ludzkość może przestać kontrolować poczynania sztucznej inteligencji i zostać zepchnięta na drugi plan.

[Jakub Dąbkowski]

- Wszystko jest zależne od kilku czynników, gdyż na chwilę obecną to informatycy decydują o celu działania AI. Komputer jako realizator celów wykonuje je w sposób deterministyczny.
- Realne zagrożenie wystąpi w momencie, gdy AI samodzielnie zacznie modyfikować cele swojego działania. Jednakże, żeby to nastąpiło muszą zyskać własną świadomość. Ostatecznie samoświadomość nie da całkowitej autonomiczności, gdyż w istocie największym zagrożeniem będzie moment kiedy AI zyska umiejętność wnioskowania, co w efekcie da możliwość kreowania nowych celów.
- Stworzenie w pełni autonomicznych AI może spowodować, że maszyny będą stale się udoskonaląły i osiągną niewyobrażalny poziom rozwoju (superinteligencja) niezrozumiały dla cywilizacji ludzkiej.
- Oczywiście AI stanowi również zagrożenie pod względem zwiększania bezrobocia z uwagi na fakt automatyzacji procesów: administracja systemów, sieci, baz danych (oprogramowania monitorujące i przewidujące wystąpienia awarii), fabryki, usługi typu gastronomia

[Artur Margielewski]

Funkcja celu i nadrzędny imperatyw kategoryczny

Rozwój sztucznej inteligencji i znajdowanie przez nią nowych rozwiązań problemów może powstać na drodze zdefiniowania odpowiedniej funkcji celu. Tak samo jak maszyna grająca w GO znalazła zupełnie nowe posunięcia, w których jej ludzki przeciwnik dostrzegł pierwiastek geniuszu tak maszyna odpowiedzialna na przykład za redukcję zanieczyszczeń powietrza, może dojść do wniosku, że człowieka należy wyeliminować, aby przeciwdziałać zmianom klimatu. Zachowanie sztucznej inteligencji i pomysły na jakie wpadnie jest ściśle związane ze zdefiniowaną dla niej funkcji celu.

Sztuczna inteligencja jako program musi zachowywać się zgodnie z zapisanym algorytmem. Jeżeli więc w algorytmie tym będzie postawiony zakaz krzywdzenia człowieka, który będzie nadrzędny nad funkcją celu, to maszyna nie może go przeskoczyć i zaatakować człowieka.

Wydaje się w takim razie, że przestrzegając zasad ostrożności sztuczna inteligencja nie może nam zagrozić, jednak pojawia się ten warunek: przestrzeganie zasad ostrożności. Jeżeli człowiek w swoich badaniach dojdzie do wniosku, że nadrzędny imperatyw hamuje moc kreatywności sztucznej inteligencji i zdecyduje się go początkowo dla testu usunąć, może zapoczątkować fatalny w skutkach eksperyment. Może okazać się, że rzeczywiście maszyny bez niego myślą lepiej i do zastosowań o wysokiej wydajności potrzebne jest jego usunięcie, człowiek może zdecydować się na stałe go usunąć, bo przecież komputer nie może zabić człowieka, bo nie ma palców by pociągnąć za spust. Czyżby? To jest warunek konieczny naszego unicestwienia.

Brak możliwości egzekucyjnych

Kontynuując myśl z poprzedniego akapitu, komputer poza pomysłem na unicestwienie człowieka potrzebuje jeszcze fizycznych możliwości wyegzekwowania go. Obecny przemysł zmierza w stronę Internet Of Things, który ma zaowocować połączenia siecią internetową wszystkich urządzeń w logistycznym łańcuchu produkcji. Zdeterminowana do unicestwienia ludzi SI mogłaby wtedy przejąć kontrolę nad linią produkcyjną i zmienić ją w fabrykę broni przeciwko człowiekowi. Pojawia się tu ponownie warunek, że taka sieć produkcyjny byłaby niewystarczająco zabezpieczona przed atakami hackerskimi.

Walka równy z równym

Jest możliwe, że zachowamy dość ostrożności, aby nie pozwolić ingerować sztucznej inteligencji w fizyczny świat bez naszej wiedzy. Nawet jeżeli coś by zaczęło się dziać, na początku mielibyśmy przewagę liczebną pozwalającą na zlikwidowanie problemu w zarodku. Jednak co jeżeli my ludzie sami zrezygnujemy z fizycznego namacalnego świata i przeniesiemy naszą świadomość do rzeczywistości wirtualnej, tak jak było to przedstawione w filmach science-fiction. Na gruncie cybernetycznej przestrzeni walka między nami będzie jak równy z równym. Pozbędziemy się całej organiczności, które w realnym świecie czyni nas lepszymi od maszyn, a w świecie symulacji przewaga ta zupełnie zniknie i walka będzie odbywać się na płaszczyźnie intelektualnej. Na płaszczyźnie, na której walkę już przegraliśmy grając z komputerem w GO.

[Karol Kozłowski]

1. Tempo rozwoju sztucznej inteligencji jest bliskie wzrostowi niemal wykładniczemu. Już teraz osiągnęliśmy możliwości, dzięki którym możemy wykorzystywać AI m.in. do rozpoznawania twarzy, przetwarzania języka naturalnego czy wyspecjalizowanego wyszukiwania w internecie. Nie jesteśmy w stanie przewidzieć co będziemy mogli za

pięć lub dziesięć lat. Maszyny prawdopodobnie będą w stanie dorównać ludziom w każdym zadaniu, a nawet być od nich lepsze. Największym zagrożeniem jest zatem brak możliwości oszacowania do jakiego stopnia sztuczna inteligencja się rozwinie i do jakiego stopnia będziemy mieć nad nią kontrolę. Na naszej planecie ludzie rządzą bowiem dlatego, że są najinteligentniejsi, należy więc zadać sobie pytanie: Czy maszyny inteligentniejsze od nas nie obejmą nad ludźmi władzy?

2. Kolejnym zagrożeniem jest fakt, że AI może nie być w stanie określać takich samych środków do celu jak ludzie. Może mieć to przełożenie np. w autonomicznych broniach, które nie będą zważać na straty, które sięją wokół. Mogą np. ranić wielu niewinnych cywili bez większej świadomości. To samo może tyczyć się planowania projektu budowlanego czy trasy, która może zostać zaprojektowana przez AI w sposób niezważający na otaczający ekosystem.
3. Także autonomiczne algorytmy, które już teraz zbierają o nas dane i wykorzystują do marketingu mogą zostać rozwinięte do poziomu, w którym np. polityczna propaganda może być „zaszczepiana” w ogromnej części społeczeństwa i to ze znakomitym skutkiem. Jest to niebezpieczeństwo ponieważ AI może to robić niezależnie od tego czy informacja jest faktem czy wymysłem. Również systemy kamer rozpoznające obywateli i przyznające im tzw. „noty społeczne” są jawną ingerencją w prywatność i wolność człowieka jako jednostki.

[Jan Sarnecki]

- silna sztuczna inteligencja ma wszelkie możliwości jak chodzi o nieograniczoną szybkość rozwoju i w niedługim czasie od powstania z pewnością prześcignie inteligencją człowieka
- potencjalnie nie jesteśmy nawet w stanie przewidzieć do czego jest zdolna (i czego by ‘chciała’) sztuczna inteligencja na poziomie rozwoju o wiele wyższym od naszego, jest to sytuacja, w której ‘gatunek’ o wiele mądrzejszy od nas może mieć cele, których nie jesteśmy nawet w stanie zrozumieć
- wytworzenie własnego języka, którego człowiek nie będzie mógł nawet rozszyfrować, gdyż nie będzie się opierał na żadnych zasadach lingwistycznych, na których opierają się ludzkie języki
- mamy wtedy sytuację, gdy jeden gatunek komunikuje się ze sobą w sposób niezrozumiały dla drugiego, oraz ma cele i potrzeby kompletnie niezrozumiałe dla innego

(analogia człowiek <-> pies, AI <-> człowiek)

- potencjalne problemy wynikające z rozwoju sztucznej inteligencji inteligentniejszej od człowieka są w tej chwili nie do przewidzenia. Jakikolwiek problem, który już się pojawi, będzie nie do naprawienia, ze względu na rosnącą różnicę między AI, a człowiekiem. Będzie to również problem wynikający z wysokiego stopnia rozwinięcia AI, którego człowiek nie będzie w stanie pokonać ze względu na niższy stopień rozwinięcia

- Hawking:

'Można sobie wyobrazić technologię, która przechrztałaby rynki finansowe, przerosłaby możliwościami ludzkich wynalazców, wywiodłaby w pole światowych przywódców i stworzyłaby broń, której nie będziemy nawet w stanie zrozumieć. Podczas gdy krótkoterminowy rozwój sztucznej inteligencji zależy od tego, kto ją kontroluje, na dłuższą metę chodzi o to, czy sztuczną inteligencję w ogóle da się kontrolować.'

- sztuczna inteligencja, która nie wykształci emocji i instynktów ludzkich nie będzie się liczyła ze zdaniem człowieka. Nie wykształci wtedy również instynktu przetrwania, oraz nie będzie doceniać ani rozumieć 'życia'. Jeśli z jakiegoś powodu uzna, że zmniejszamy jej efektywność (i jeśli zwiększanie efektywności będzie jednym z jej głównych celów), to postara się nas 'skasować', podobnie do sytuacji w której my kasujemy mało istotne dla nas programy

- paradoksalnie szansa na to, że sztuczna inteligencja będzie wrogo nastawiona do człowieka jest niewielka, jednak jeśli tak się stanie to nie mamy żadnych szans

- zupełnie inny problem: jak przeciętny człowiek przyjmie sytuację, w której nie jest już przedstawicielem najinteligentniejszej grupy organizmów na Ziemi?

[Michał Szpunar]

Błąd Wielkiego Sernika

- błąd logiczny, którym jest przeskok z możliwości wykonania akcji bezpośrednio do aktualności jej wykonywania, bez niezbędnego uwzględnienia motywu pośredniego. Nie można wiedzieć nic o motywach AI, tym samym nie można dokładnie przewidzieć decyzji, która może być podjęta, co niesie ze sobą duże ryzyko wykonania akcji niekorzystnej dla ludzi. Ludziom pozostaje jedynie jałowa spekulacja będąca odmianą Błędu Wielkiego Sernika.

Różnorodność

- ludzkość może być uznana za jednorodny podmiot, gdyż podstawowe wartości np. moralne pozostają uniwersalne niezależnie od jednostki. Ponadto architektura ludzkiego mózgu oprócz losowości połączeń neuronowych jest taka sama dla wszystkich ludzi. AI jest tworem losowym, przez co moralność może znacznie się różnić, co utrudnia poznanie motywu i samej natury tworu.

Prędkość działania

- przy odpowiedniej technologii związanej z interakcją AI ze światem zewnętrznym (manipulatory), akcje wykonywane przez AI będą o wiele rzędów wielkości szybsze niż możliwość monitorowania i kontrolowania przez ludzi.

AI jako narzędzie wojskowe

- dość oczywiste rozwiązanie z perspektywy wdrażania nowych technologii, może jednakże doprowadzić do niebezpieczeństwa związanego ze zbyt dużymi uprawnieniami sztucznej inteligencji. Nie znając motywów nie wiadomo, czy AI nie może wykorzystać wojskowych zasobów w celu realizacji własnych decyzji.

[Aleksander Zabłocki]

Uważam, że sztuczna inteligencja / roboty mogą zawładnąć światem, ponieważ:

- 1) zakładając, że technologia związana ze sztuczną inteligencją rozwinię się do poziomu, w którym sztuczna inteligencja będzie odczuwać emocje, może nastąpić zjawisko "buntu" robotów/maszyn - przykład z literatury - **Robokalipsa** (Daniel H. Wilson),
- 2) przy odpowiednim skomplikowaniu implementacji sztucznej inteligencji może wystąpić "krytyczny błąd", który zostanie zinterpretowany jako komenda destrukcji otoczenia,
- 3) przy odpowiednio dużym poziomie swobody podejmowanych decyzji przez sztuczną inteligencję, człowiek może stracić kontrolę nad zachowaniem obiektu / maszyny posiadającą ową sztuczną inteligencję.

[Jan Kadłubowski]

Komputer a sztuczna inteligencja:

- Komputer przewyższa człowieka- większa pamięć, moc obliczeniowa podwaja się co dwa lata, istnieją komputery symulujące działanie każdego neuronu w mózgu wybranego ssaka;
- Superinteligencja- autonomiczna Sztuczna Inteligencja, będzie ona potrafiła stale się udoskonalać, przewyższy poziom człowieka, nie będziemy mogli pojąć jej motywów;
- Nie jest możliwe również przewidywanie zachowań inteligentnych maszyn-zdarzają się sytuacje, gdy programiści, którzy sami stworzyli daną maszynę ze sztuczną inteligencją, sami tak naprawdę nie wiedzą, jak i dlaczego działa ona w określony sposób i dlaczego podejmuje ona takie, a nie inne decyzje;
- Sztuczna Inteligencja w armii i energetyce- błąd może prowadzić do katastrofy zarówno militarnej (np. detonacja bomb) i energetycznej (odcięcie sieci energetycznej);

Komputer a relacje międzyludzkie:

- Ludzie w momencie pełnej automatyzacji przestaną być potrzebni na świecie- nie będą w stanie odnaleźć siebie, czym chcą się w życiu zajmować, egzystencja bez celu;
- Zaostrzenie konfliktów pracowniczych w związku z zastąpieniem ludzi robotami;
- Komputer zastępuje relacje międzyludzkie;

[Łukasz Konopko]

1. Praca/transport

- a) W dzisiejszych czasach wiele czynności jest wykonywana przez roboty. W produkcji tzw. taśmowej człowiek jest tak naprawdę tylko czynnikiem nadzorującym. Istnieją natomiast stanowiska, w których potrzebny jest czynnik ludzki(instynkt), gdyż może wystąpić kilka przypadków sytuacji i człowiek wiedząc co zrobić w każdej jest niezastąpiony. Sztuczna inteligencja jednakże eliminuje te "niezastąpienie". Nauczona danych sytuacji jest w stanie w pełni zastąpić doświadczonego pracownika.

- b) Autonomiczne pojazdy w każdej płaszczyźnie ruchu wyparłyby człowieka jako kierowcę np. transport publiczny, sprzęt sprzątający, transport przemysłowy (ciężarówki, pociągi itp).

Sztuczna inteligencja jest w stanie wyprzeć człowieka jako pracownika. Każda czynność może być przejęta. Taka sytuacja może doprowadzić do stwierdzenia przez człowieka, że jest niepotrzebny. Brak stanowisk pracy. Ograniczy to chęć rozwoju osobistego człowieka: "Po co się czegoś uczyć skoro robot zrobi to lepiej, szybciej i dokładniej".

Bajka przedstawiająca obraz takiego świata: WALL-E

2. Decyzje/sumienie

Podjęmowane decyzje przez SI nigdy nie będą zawierać czynnika ludzkiego. Może to prowadzić do ogromnych katastrof. Wyobraźmy sobie sytuację, w której świat staje przed problemem zbyt dużej populacji. Decyzja o eliminacji części społeczeństwa będzie dla SI czymś zupełnie normalnym i oczywistym, gdyż SI nie posiada kręgosłupa moralnego czy też sumienia. Problem ten występowałby w przypadku np. gdy chcemy wyeliminować poszukiwanego terrorystę. SI przeprowadziłaby prosty rachunek zysków i strat, a następnie podjęłaby decyzję.

Polecam film: Eagle Eye odnoszący się do tego problemu oraz Ex Machina

3. Człowiek nie nieomylny czyli jego produkt także

Człowiek jest zagrożeniem dla drugiego człowieka od początku ludzkości. Z tego powodu wypracowaliśmy system regulacji prawnych, zasad i instytucji je nadzorujących. W tym momencie nie jesteśmy przygotowani na wystąpienie SI. Nie posiadamy żadnych praw opisujących występowanie SI w naszej społeczności.

"Normalnie regulacje są ustanawiane, gdy zdarzy się coś złego, wiele złych rzeczy, następuje wtedy ostra reakcja opinii publicznej i po upływie wielu lat agencja odpowiedzialna za regulacje dostaje zadanie, by ogarnąć tę kwestię." ~ Elon Musk

W przypadku SI może być to za późno. Musk również twierdzi, że pełnej władzy nad SI nie powinna posiadać jedna konkretna prywatna firma.

◆ Argumenty na **NIE**: nie mogą zagrozić

[Jakub Magier]

1.

To człowiek stworzył/tworzy maszynę

– maszyna nie może przewyższyć człowieka w myśleniu (człowiek oprócz czysto racjonalnego, posiada także myślenie abstrakcyjne). Maszyna wykonuje tylko obliczenia i funkcjonuje według pewnych, zapisanych algorytmów działania.

Człowieka zaś cechuje umiejętność myślenia abstrakcyjnego, nieschematycznego.

Nawet gdy maszyna wyposażona w sztuczną inteligencję spróbuje przejąć władzę nad człowiekiem, to może on uciec się do jakiegoś sprytnego rozwiązania, którego maszyna w swym schematycznym działaniu nie jest w stanie „wymyślić”. Dodatkowo mówi się, że możliwości mózgu ludzkiego są nieograniczone

– człowiek tworząc i rozwijając sztuczną inteligencję wykorzystuje tylko niewielką część „możliwości” swojego mózgu. Możliwości maszyny ograniczają się zaś do posiadanych przez nią podzespołów

– ilości pamięci operacyjnej, szybkości procesora, czy wielkości posiadanego nośnika informacji.

2.

Urządzenie wyposażone w sztuczną inteligencję może pogłębiać posiadaną wiedzę i zdobywać nowe umiejętności, ale tylko w wyniku analizy poprzednich zdarzeń. Nawet jeżeli ma przewidzieć co się stanie, to robi to podobnie jak algorytmy w zakładach bukmacherskich

– na podstawie wielu przeszłych zdarzeń oblicza prawdopodobieństwo danego zdarzenia w przyszłości. Człowiek zaś posiada wyobraźnię

– nawet jeżeli czegoś nie przeżył jeszcze, może wyobrazić sobie jakie będą skutki danego postępowania.

3.

Maszyny (także te ze sztuczną inteligencją) powstają po to, aby ułatwić człowiekowi życie codzienne. Nawet jeżeli zastąpią człowieka przy określonych pracach, to nie znaczy, że człowiek staje się niepotrzebny

– powinno to prowadzić do przebranżowienia się osób, których praca zostaje zastąpiona pracą maszyn. W ten sposób człowiek stałby się operatorem danej maszyny, a nie tylko jej „współpracownikiem”. Urządzenia zostały stworzone przez człowieka, żeby mu pomagać, a nie szkodzić. Ewentualna chęć zaszkodzenia ludzkości musiałaby wyjść od pewnej osoby, która w odpowiedni sposób zaprogramowałaby urządzenie w celu niszczenia innych ludzi.

[Wojciech Starek]

1) Sztuczna inteligencja jest próbą stworzenia maszyny postępującej jak człowiek. Nie znamy dokładnego działania ludzkiego organizmu, a w szczególności systemu nerwowego odpowiedzialnego za przetwarzanie bodźców i reagowanie na zdarzenia. Z tego powodu nie jesteśmy w stanie stworzyć sztucznej inteligencji na podstawie działania mózgu, a jedynie symulujemy konkretne zachowania na podstawie bodźca i reakcji na niego, bez zrozumienia procesów prowadzących do podjęcia decyzji przez ludzki mózg.

2) Strach przed sztuczną inteligencją jest obawą wynikającą z podejścia człowieka, jako gatunku inteligentnego, do tych, mniej inteligentnych żyjących na Ziemi. Obawiamy się, że moglibyśmy wytworzyć sztuczną inteligencję, która przewyższałaby pod tym względem ludzi. Jest to taka sama obawa jak strach przed kosmitami, którzy mogliby zniszczyć naszą cywilizację.

3) Jeżeli kiedyś uda nam się stworzyć sztuczną inteligencję, to będziemy w stanie nauczyć jej tych samych zasad co człowieka, chociażby przestrzegania prawa oraz zasad moralnych.

4) Skoro sztuczna inteligencja ma z założenia działać jak ludzki mózg, to zagrożenie nie wynika bezpośrednio z działania maszyny, a z działania człowieka.

[Antoni Kalinkowski]

- Programy, roboty, maszyny działają na bazie algorytmów i tylko w ich obrębie może się poruszać. Ludzki rozum natomiast potrafi działać kompletnie zaskakująco, niealgorytmicznie.

- My cały czas nie rozumiemy jak działa nasz mózg, na jakiej zasadzie się właściwie uczymy, jakie mechanizmy nim sterują. Dlatego też nie jesteśmy w stanie stworzyć kodu go imitującego, skoro jest to nadal coś niepoznanego, a wszystkie nasze wytwory opierają się na już znanej wiedzy.

- Żaden program napisany przez człowieka tak naprawdę nie ewoluuje, programy AI jakie teraz mamy jedynie przyspieszają swoje algorytmy na przykład szybkiego rozpoznawania przedmiotów. Nie są one w stanie przeobrazić się w program sterujący pralką „sam z siebie”, będzie cały czas operował w swoim algorytmie – przeznaczeniu.

- Wszystkie ludzkie rozwiązania są tworzone, aby pomagać ludziom, a nie im szkodzić. Samo prowadzące się samochody pozwalają nam zająć się czymś innym w trakcie jazdy w korku, algorytmy w aparatach pomagają w dobraniu idealnych parametrów aby zrobić dobre zdjęcie, i tylko ktoś (człowiek) mający na celu zrobienie komuś krzywdy byłby w stanie zmienić zachowanie tych programów.

[Bogdan Król]

Przed wszystkim na pytanie "czy coś jest możliwe" zawsze odpowiem, że tak. Uważam, że wiemy tak mało o wszechświecie, że nie jesteśmy upoważnieni do tego, by twierdzić, że coś jest niemożliwe.

Zagrożenia:

1. Zależność od komputerów. Jesteśmy coraz bardziej zależni od komputerów, które w coraz większym stopniu są ze sobą połączone - najpierw przez internet, teraz w coraz większym stopniu przez internet rzeczy, w przyszłości przez interfejsy łączące nasze ciała/mózgi z komputerem.

2. Nierozumienie działania AI przez ich twórców. Bardzo często systemy AI działają jako "czarne skrzynki", tj. projektanci tworzą tylko architekturę i pozwalają systemowi uczyć się, ale nie są już w stanie powiedzieć jak podejmują one decyzje.

3. Maszyny inteligentniejsze od ludzi. Już teraz są lepsze od nas w grze w go czy w rozpoznawaniu obrazów. Z biegiem czasu, mając dostęp do coraz większej mocy obliczeniowej oraz nowych algorytmów, mogą stać się inteligentniejsze od ludzi na każdym polu i w końcu same zacząć ulepszać swój kod, stając się wielokrotnie inteligentniejsze od ludzi i zupełnie wymykając się spod kontroli.

4. Autonomia maszyn. Jeśli zostanie im kiedyś przyznana, to nie możemy być pewni, że roboty będą nam zawsze przyjazne. Poza tym wysoko rozwinięte maszyny mogą uzyskać autonomię na własną rękę.

5. Zastosowania wojskowe. Armie świata bardzo chętnie ulepszają i tworzą nowe rodzaje broni. Niedawno tysiące pracowników Google'a podpisało się pod listem do zarządu firmy, nawołującym do zerwania kontraktu z Pentagonem.

Może nie będzie tak źle:

1. Już od jakiegoś czasu mamy inne twory technologiczne, które mogą nas unicestwić, jak np. broń nuklearna czy chemiczna i na razie udaje nam się trzymać je pod kontrolą. Poza tym, jeśli trzeba będzie ochronić Ziemię przed zbliżającym się meteorytem, to broń nuklearna może paradoksalnie okazać się zbawcą ludzkości. Czasami coś, co wydaje się dla nas zagrożeniem, może okazać się sprzymierzeńcem.

2. Większa inteligencja = większe dobro? Jeśli ze wzrostem inteligencji rośnie poziom zrozumienia świata, to może pojawia się lepsze zrozumienie tego co jest dobre i chęć bardziej etycznego postępowania. Może my, jako przedstawiciele gatunku homo sapiens, wyrządzamy sobie tyle zła, bo jesteśmy za mało "sapiens". Może superinteligencja będzie się o nas troszczyć i ochroni nas przed wyginięciem.

3. Ewolucja. Może wszechobecność i prymat sztucznej inteligencji to po prostu kolejny krok ewolucji. Być może jest to dobry i naturalny krok dla nas, by człowiek połączył się z maszyną, pokonał swoje ograniczenia i eksplorował wszechświat.