

Argumenty studentów wydziału WEiTI (2016/17) na debatę pt.

„Czy komputery stanowią istotne zagrożenie naszej cywilizacji?”

◆ **TAK** – stanowią zagrożenie

[Marcin Wiśniewski]

1. Patrząc na świat, który nas otacza, możemy stwierdzić, że został on opanowany przez komputery, bo czymże jest smartfon jak nie małym komputerem. Większość z nas w tym momencie nie wyobraża sobie życia bez tego urządzenia. Zawsze mamy je przy sobie. Używamy go w domu, w drodze do pracy/szkoły, w pracy/szkole, wręcz można powiedzieć, że wszędzie (niektórzy zabierają komórkę nawet do toalety i kładą się z nią spać). **Widać oznaki uzależnienia co jest bardzo dla nas niekorzystne.** Po pierwsze od zbyt długiego wpatrywania się w mały ekran psuje się nam wzrok. Po drugie mając przy sobie smartfona z internetem zawsze możemy sprawdzić jakiś fakt, chodzi o to, że nie musimy już zapamiętywać niektórych rzeczy, wystarczy, że sprawdzimy sobie w internecie – **powodować to może swego rodzaju obniżenie inteligencji.** Po trzecie komórki aka mini-komputery **mogą być przyczyną gorszych kontaktów społecznych,** ludzie wolą popisać np. na facebooku zamiast spotkać się i porozmawiać w zwyczajny sposób. Pogorszyć mogą się też stosunki rodzinne, np. kiedy przy posiłku oboje rodzice zamiast porozmawiać z dziećmi to siedzą wpatrzeni w telefony, albo kiedy matka wychodzi z małym dzieckiem na spacer i zamiast pokazywać i tłumaczyć świat to siedzi w telefonie i nie zwraca uwagi na dziecko. Komórki mogą też być powodem wypadków na drodze, ludzie korzystają z nich prowadząc samochód lub też wpatrują się w nie przechodząc przez drogę i nie zauważają niebezpieczeństwa.

2. Kolejnym aspektem, który warto rozważyć jest rozwój sztucznej inteligencji, w tym momencie jest to dla nas science-fiction, ale może w przyszłości osiągniemy ten poziom mistrzostwa w programowaniu. Tutaj trzeba rozważyć jak sztuczna inteligencja mogłaby na nas wpłynąć. Istnieje wiele filmów opisujący ludzkość, która wynalazła sztuczną inteligencję, w sporej ich części nie wyszło nam to na dobre. Weźmy na przykład terminatora, maszyny zbuntowały się i zaczęły nas zabijać. Taki scenariusz raczej nie przemawia za dalszym rozwojem i pokazuje, że rozwój SI mógłby być groźny. **Komputery/maszyny mogłyby zechcieć nas zdominować, w końcu ich możliwości byłyby znacznie większe.** Problem zacząłby się gdyby same z siebie zaczęłyby się mnożyć, a my nie potrafilibyśmy ich powstrzymać. W dzisiejszych czasach istnieją 4 prawa robotyki wprowadzone przez Isaac`a Asimov`a :

0. Robot nie może skrzywdzić ludzkości, lub poprzez zaniechanie działania doprowadzić do uszczerbku dla ludzkości.
1. Robot nie może skrzywdzić człowieka, ani przez zaniechanie działania dopuścić, aby człowiek doznał krzywdy.
2. Robot musi być posłuszny rozkazom człowieka, chyba że stoją one w sprzeczności z Pierwszym Prawem.

3. Robot musi chronić sam siebie, jeśli tylko nie stoi to w sprzeczności z Pierwszym lub Drugim Prawem.

Musielibyśmy zapewnić, aby te prawa były spełniane. Maszyny byłyby dobre, póki nie stracilibyśmy nad nimi kontroli.

3. Chciałbym rozważyć jeszcze jedną kwestię, również przyszłościową, mianowicie dążymy do tego, aby maszyna myślała, zachowywała się i wyglądała jak człowiek. Czy takie podejście sprawi, że maszyna zrozumie, co to uczucia i emocje? Co zrobimy jeśli maszyny będą zbyt doskonałe? Chodzi o to co zrobilibyśmy w sytuacji, kiedy nie moglibyśmy odróżnić maszyny od człowieka. Co jeśli ktoś zrobiłby robotyczną kopię jakiejś ważnej osoby i podmienił ją mając jakieś nieczne cele?

Albo patrząc z innej strony. Co jeśli maszyna zapraśnie być człowiekiem? **Zakładając, że maszyny znają uczucia i emocje, to czy nie poczułyby się jak niewolnicy i nie zaczęłyby domagać się praw równych naszym?** Myślę, że wtedy mielibyśmy naprawdę wielki problem.

[Krzysztof Zajac]

1. Wystarczy powstanie **jednej** inteligentnej i w pełni sprawnej maszyny, aby stracić kontrolę - zdolna do myślenia i bieżącej analizy maszyna, jednocześnie posiadająca niepomiarne większą sprawność obliczeniową i analityczną, "przechrzty" człowieka, na przykład przewidując co człowiek może zrobić, aby maszynę zatrzymać; taka jednostka będzie już działać niezależnie i człowiek zapewne nie jest w stanie stwierdzić, jak maszyna się zachowa, bo **nie jest w stanie nadążyć za tokiem myślenia czegoś silniejszego, niż ludzki mózg.**

2. **Obumarcie kultury** – inteligentne maszyny mimo przewyższania człowieka w sferze ścisłości myślenia mogą nie mieć potrzeb rozwijania kultury, nie będą miały zmysłu artystycznego ani estetycznego, bo nie będzie to miało żadnego logicznego uzasadnienia (tylko w przypadku, jeżeli przyszłe inteligentne maszyny nie otrzymają zdolności odczuwania emocji, np. poprzez zastosowanie reakcji chemicznych na podstawie działania mózgu)

3. Powstanie zjawiska, które nazwę "syntetyczną polityką" - maszyny zdolne do analizy będą też analizowały korzystne dla poszczególnych krajów sytuacje polityczne i zapewne **będą skłonne uznać, że np. atak z użyciem broni masowego rażenia będzie skuteczny** oraz logiczny z punktu widzenia kraju atakującego, bo po dogłębnej analizie będzie wiadomo, że kraj ten odniesie z tego korzyści - atak będzie więc miał swoje uzasadnienie logiczne i zapewne zyska grono zwolenników takiego zachowania nie zważających na to, że maszyna pozbawiona jest analizy etycznej.

4. Człowiek przestanie być jednostką nadrzędną na świecie - powstałe maszyny będą myślały sprawniej, logiczniej, będą zastępowały człowieka w jego pracy, a sam **człowiek może stać się zupełnie niepotrzebny światu** po tym, gdy pierwszy w pełni myślący i inteligentny komputer powstanie i będzie przewyższał każdego człowieka który kiedykolwiek chodził po Ziemi

◆ **NIE** – nie stanowią zagrożenia

[Marcin Szulc]

1. Rozwinięcie w pełni autonomicznych i myślących maszyn (jeśli kiedykolwiek to nastąpi) nie jest zagrożeniem dla cywilizacji, gdyż komputer nie jest jednostką biologiczną. **Nie musi on konkurować z innymi organizmami o przeżycie.** Nie zależy mu na jedzeniu, nie musi oddychać, nie potrzebuje fizycznej przestrzeni, nawet brak zasilania nie oznacza jego „śmierci”. W związku z tym nie będzie miał żadnego interesu w walce z człowiekiem a nawet (jako byt myślący, niedziałający pod wpływem emocji i przekonań tylko faktów i korzyści) powinien zauważyć, iż symbioza z człowiekiem jest korzystniejszą opcją niż walka.

2. W dzisiejszych czasach nie istnieje (złożony) system informatyczny, który jest wolny od błędów i podatności na ataki. Sztuczna inteligencja to systemy o rzędy wielkości bardziej skomplikowane, a co za tym idzie bardziej podatne na ataki. **Tym samym neutralizacja ewentualnego zagrożenia ze strony maszyn nie powinna być dla człowieka trudnym zadaniem,** tym bardziej neutralizacja fizyczna.

3. **Zagrożeniem w kontekście cywilizacji nie jest także likwidacja miejsc pracy czy też degradacja kultury.** Ludzie, którzy zostali zwolnieni w ramach robotyzacji, powinni znaleźć sobie inne zajęcie. Tym samym z punktu widzenia cywilizacji przestają oni robić rzeczy zbędne (bo robią to maszyny) a mogą rozwijać inne dziedziny (cywilizacja tylko zyskuje). W dzisiejszych czasach nie jest przecież do pomyślenia, żeby dalej jeździć konno tylko dlatego, żeby dorożkarze nie stracili pracy. Kultura także nie jest zagrożona, gdyż kultura to my i jeśli nawet artyści zostaną zastąpieni przez komputer to oznacza jedynie, że dzieła stworzone przez człowieka będą w mniejszym stopniu zaspokajały potrzeby ludzkości. Nie uważam jednak, że jest to coś złego (a tym bardziej, że kiedykolwiek to nastąpi), gdyż to kultura i sztuka jest dla człowieka a nie na odwrót.

[Damian Portasiński]

1. Stworzenie sztucznej inteligencji oznaczałoby, że utworzona została symulacja ludzkiego mózgu, która w wystarczającym stopniu odzwierciedla ludzką inteligencję. Jest to w dzisiejszych czasach niemożliwe z powodu zbyt małej wiedzy na temat ludzkiego mózgu. Nawet jeśli udałoby się fizycznie odwzorować ludzki mózg, nie jest powiedziane, że działałby on w przewidywany sposób. Cytat dr Krzysztofa Michalika: "Są przecież osoby chore, których mózgi mają tyle samo połączeń co mózgi osób zdrowych, ale ich inteligencja nie jest na tym samym poziomie, co u ludzi zdrowych.". Potwierdza to, że **utworzenie sztucznej inteligencji jest niemożliwe dopóki bardziej nie zgłębimy wiedzy na temat naszej własnej inteligencji i ludzkiego mózgu.**

2. Ewentualne utworzenie sztucznej inteligencji nadal będzie wytworem ludzkiej pomysłowości i wyobraźni. Powoduje to, że w procesie implementacji, informatycy są w stanie przewidzieć sytuacje wyjątkowe, jak np. bunt maszyn, i w odpowiedni sposób się przed nim zabezpieczyć. To samo dotyczy wszelkiej innej komputeryzacji w dzisiejszych czasach, to na programiście spoczywa odpowiedzialność za to, żeby maszyny nie zagroziły człowiekowi. Jeżeli maszyny stanowią zagrożenie dla człowieka to tylko w takich sytuacjach, gdy to człowiek celowo użyje komputerów i maszyn przeciwko drugiemu człowiekowi, co

sprowadza się do wniosku, że **to nie maszyny same w sobie stanowią zagrożenie dla człowieka, a są tylko narzędziem.**

3. Równoległe z rozwojem sztucznej inteligencji, rozwija się gatunek ludzki. Żyjemy coraz dłużej, wiemy coraz więcej o naszym ciele, znamy coraz więcej sposobów na jego „ulepszanie”. Prowadzone są badania nad elektronicznym wspomaganie naszego mózgu. Już teraz potrafimy modyfikować genotypy. Tym samym, dzięki odpowiedniemu treningowi, farmakologii, genetyce i elektronice **przyszły człowiek może być z dzisiejszego punktu widzenia „nadczołowiekiem” a jego zdolności do ewentualnej walki z maszynami będą o wiele większe niż teraz.**

[Jakub Krysicki]

1. Komputery nie będą stanowiły zagrożenia dla naszej cywilizacji dopóty, dopóki będą pod kontrolą ludzi. **Wszystko, co mają komputery to to, co przekaże im człowiek-twórca,** zatem to tylko od niego zależy jakie cechy i umiejętności posiada nowopowstała maszyna.

2. W tym momencie już istnieją komputery, które przewyższają ludzi pod względem mocy obliczeniowej czy siły, jednak co do tej pierwszej - robią one to bezmyślnie wykonując zaprogramowane algorytmy, podczas gdy człowiek jest w stanie się zastanowić i być może wymyśleć nowe rozwiązanie które będzie prostsze. Dlatego, by cały czas móc panować nad komputerami **powinniśmy skupiać się na rozwoju ludzi pod kątem twórczości i kreatywności,** zamiast bezsensownym powtarzaniu kolejnych czynności, od których mamy właśnie komputery.

3. By maszyny zaczęły stanowić zagrożenie, musiałyby osiągnąć poziom rozwoju intelektualnego równy ludzkiemu, a do takiej sytuacji nie można dopuścić. Do tego momentu **wszelkie komputery raczej będą stanowiły wsparcie dla człowieka niż go zastąpią,** bo nawet jeśli teraz cała fabryka zostaje zautomatyzowana, to nadal potrzebuje ludzi by czuwali nad procesem produkcji, tak by wyłapywać każdą, najdrobniejszą usterkę - zastąpieni zostali ludzie, których praca sprowadzała się do wykonywania bezmyślnie określonych czynności, ale nie można było zastąpić ludzi, czuwających by wszystko było wykonywane zgodnie z planem. Tak więc, jeśli ludzkość będzie trzymała rękę na pulsie, by uniemożliwić wszelkie próby tworzenia maszyn mających pewnego dnia przejąć kontrolę - możemy spać spokojnie.