

## Argumenty studentów wydziału WEiTI (2017/18) na debatę pt. „Czy komputery mogą zagrozić naszej cywilizacji?”

### ◆ Argumenty na **TAK** (mogą zagrozić)

[ Krzysztof Macewicz ]

- 1) Dojdzie do momentu kiedy sztuczna inteligencja, będzie bardziej inteligentna od ludzkiej;
- 2) Dojdzie do momentu kiedy komputery będą mogły same tworzyć sobie ciała (roboty), tak aby się przemieszczać;
- 3) Dojdzie do momentu, że ludzie stracą pracę. Nastąpi okres biedy;
- 4) Dojdzie do sytuacji, że ludzie staną się głupi, ponieważ technologia będzie wykonywała za nich wszystkie czynności.

Człowiek na razie rządzi maszynami; w dalekiej przyszłości myślę, że to może się obrócić o 180 stopni.

[ Marcin Grabowski ]

1. Stosowanie sztucznej inteligencji we wszystkich dziedzinach życia prowadzi do tego, że w społeczeństwie postępuje regres intelektualny. Autonomia maszyn doprowadzi do tego, że ludzie staną się od nich w pełni zależni. W sytuacjach wyjątkowych, takich jak brak prądu, kataklizmy itp. ludzie przez swoją nieporadność nie będą w stanie przetrwać. Obecnie stosowane algorytmy np. w autonomicznych samochodach nie są idealne i mogą doprowadzić do wypadku. Użytkownicy takich pojazdów nie powinni być zwolnieni z myślenia.
2. Istoty ludzkie mają zdolność do popełniania błędów, w związku z tym istnieje ryzyko, że zostanie wdrożony projekt w bardzo istotnym sektorze jakim jest np. energetyka, militarystyka czy bezpieczeństwo, który doprowadzi do tragedii. Jedno nieprzemysłowe czy niesprawdzone rozwiązanie wdrożone przez firmę, która jest monopolistą na rynku w konkretnej branży może doprowadzić do wielkich szkód.
3. Problemem jest również powszechność komputerów. Przedsiębiorstwa w których większość procesów jest zautomatyzowana nie muszą zatrudniać wyspecjalizowanych robotników. Menadżerowie takich firm dobrze wiedzą, że praca maszyn jest wydajniejsza niż praca ludzi, dlatego chętniej sięgają po takie rozwiązania. W wyniku tego część personelu musi szukać zatrudnienia w innych zawodach, a zostają jedynie ci, którzy czuwają nad prawidłowym procesem produkcji oraz technicy odpowiedzialni za konserwację. Nie każdy jest w stanie znaleźć zatrudnienie, co prowadzi do wzrostu bezrobocia.

### **Podsumowanie:**

Uważam, że sztuczna inteligencja nie jest do końca zła. Ułatwia ona życie w wielu aspektach i często prowadzi do wymiernych korzyści. Należy jednak we wszystkim

zachować umiar i podchodzić z ograniczoną ufnością. Człowiek nigdy nie powinien być zwolniony z myślenia.

♦ **Argumenty na NIE (nie mogą zagrozić)**

[ Rafał Maciejowski ]

- 1) *Czy wyposażone w sztuczną inteligencję maszyny autonomiczne przyszłości nie podporządkują sobie ludzi (lub, co gorsza: czy nie zniszczą naszego gatunku)?*

Nie, ponieważ komputery działają w sposób deterministyczny, czyli taki, w którym wszystko z czegoś wynika i jest czegoś efektem. Więc wszystko zależy od ludzi, jacy ludzie i w jaki sposób przekażą dane komputerom.

Przypadki samochodów autonomicznych pokazują, że SI działa na podstawie programów i przykład UBERA, który potrafił kobietę a powodem tego nie było to że układy nie zobaczyły kobiety, a to że program ją zignorował ponieważ był napisany w taki sposób aby ignorować spadające liście etc.

Pokazuje że w tym wszystkim nadal najistotniejszą rolę pełni człowiek. Dodatkowo patrząc na filmy Science Fiction, widzimy że sztuczna inteligencja, jeśli w odpowiedni sposób ją zaadaptujemy będzie nam służyć. Sposób jej wykorzystania też jest zależy od człowieka, to on jest punktem wyjścia.

- 2) *Czy postępująca informatyzacja, automatyzacja, robotyzacja (itp.) nie wywołają zgubnych dla człowieka zjawisk ekonomiczno-gospodarczych (w tym: masowego bezrobocia)?*

W tym kontekście, na pewno tak. Już dziś obserwujemy, jak automatyzacją fabryk niesie za sobą zwolnienia pracowników fizycznych. W przyszłości nawet stanowiska programistów będą automatyzowane (upraszczane) do tego stopnia że wykwalifikowany programista będzie mógł być zastąpiony. W kontekście gospodarczym przy myśleniu w modelu kapitalistycznym możemy stwierdzić że bezrobocie - brak podaży sprawi że gospodarka przestanie się rozwijać. Co za tym idzie z jednej strony usprawnienie a z drugiej strony bardzo widoczny podział społeczny na tych którzy mieli kwalifikacje na tyle wysokie aby się utrzymać i współpracować z technologią (wykorzystywać ją) i takich którym same umiejętności techniczne nie wystarczą, aby funkcjonować.

- 3) *Czy rosnące uzależnienie człowieka od wspomagających go (czy wręcz zastępujących) technologii informatycznych nie spowoduje degeneracji ludzkiego mózgu?*

Jak pokazują badania, wpływ technologii na człowieka już w sposób znaczący obniża zdolności ludzkiego mózgu. Zabiera wiele, ponieważ pozbawia nas podstaw (pamięć, arytmetyka...) dając w zamian w zasadzie tylko rozwój inteligencji kognitywnej. W kontekście przyszłości patrząc globalnie, przerażające jest to jaki wpływ na ludzi już dziś ma technologia i na pewno tego typu patologia będzie się pogłębiać. Ale podchodząc do sprawy jednostkowo widoczne jest też to jak ludzie potrafią sprawnie wykorzystać technologię, a skoro potrafią ją wykorzystywać/tworzyć to znaczy że są jednostki którym nie zagraża degeneracja mózgu.

[ **Paulina Szulencka** ]

1. Kwestia, która dotyczy bardziej terminologii: komputery są tylko maszynami, które potrzebują człowieka, żeby „tchnął w nie ducha”. Inaczej mówiąc komputery potrzebują zaimplementowania programu, którego sens i cel nadaje człowiek.
2. Programy uczące się, tzw. sztuczna inteligencja, polega na rozwijaniu się, doskonaleniu i dostosowywaniu się programów napisanych (póki co) przez człowieka. Cel jest nadawany przez człowieka, maszyny i programy nie znają celu same z siebie.
3. Technologia rozwoju sztucznej inteligencji jest rozwijana razem z ludzkimi umiejętnościami, tzn. że ludzie tworząc takie zaawansowane programy, nawet np. takie, które same będą programować, znają sposób ich działania i ich tworzenia.
4. Stworzenie maszyn, które będą umiały odwzorować myślenie w sposób ludzki, może się okazać niemożliwe. Człowiek w wielu aspektach opiera się na doświadczeniach z różnych dziedzin, dużą rolę odgrywają także porażki, których komputer nigdy nie ponosi. Wszelkie złe lub niespodziewane sytuacje, programy komputerowe traktują jako błędy.
5. Jeśli już maszyny chciałyby przejąć kontrolę nad obszarami, którymi zajmują się ludzie, albo im zagrozić, to ludzi po prostu jest zbyt wiele. Bardzo dużo terenów na świecie nie ma nawet dostępu do elektryczności, dlatego nie ma tam szans dla maszyn, które zawsze są uzależnione od zasilania.
6. Technologia sztucznej inteligencji, chociaż rozwija się, to wizja udoskonalenia jej na tyle, żeby mogła zagrozić ludzkości jest na tyle odległa, że bardziej prawdopodobne są wcześniejsze problemy cywilizacyjne związane z wojnami, kataklizmami spowodowanymi działalnością człowieka czy przyrody, zmianą klimatu, czy nawet asteroidą, która mogłaby się zderzyć z Ziemią.
7. Wydaje mi się, że jeśli podczas prac nad sztuczną inteligencją będą zauważalne pierwsze symptomy, że maszyny mogą mieć złą wolę, to prace nad nimi powinny być zawieszono, albo podczas ich rozwoju przewidziane powinny być środki zaradcze na taką ewentualność.
8. Maszyny nie tyle mogą zagrozić cywilizacji ludzkiej, co ludzie z wykorzystaniem maszyn mogą zagrażać ludzkości. Na podstawie popularnej literatury SF, filmów czy rzeczywistości, która powoli wychodzi z laboratoriów, możemy już zauważyć, że to raczej ludzie narzucają np. robotom co mają robić (jedne mogą sprzątać mieszkanie, a inne strzelać do ludzi), prawdopodobne wydaje się też wykorzystanie robotyki w medycynie, np. zastępowanie utraconych kończyn ulepszonymi technologicznie implantami, czy wszczepianiu sobie dodatkowych dysków pamięci. Jednak wszystkie te zabiegi pochodzą od człowieka.
9. Jeśli sztuczna inteligencja, zgodnie z jej nazwą byłaby rozumna, nie zniszczyłaby cywilizacji ludzkiej, ponieważ wiedziałyby, że od człowieka się wiele zaczęło i to człowiek ją odkrył i podtrzymuje „przy życiu”. □