

Maciej Ratyński
Chemia V rok

Chodzące komputery

Naukowcy od lat pracują nad coraz szybszymi komputerami. Tworzone algorytmy potrafią symulować zachowanie człowieka. Samodzielnie potrafią dokonywać wyborów dzięki zdobytym informacjom - uczą się. Czy zatem wizja przedstawiana w wielu filmach SF, wizja maszyn przejmujących władzę nad światem jest kwestią czasu? A może myślący komputer będzie czymś zupełnie innym niż nam się wydaje? Dzień w którym uda się stworzyć maszyny o inteligencji przewyższającej ludzi nazywany jest przez naukowców Osobliwością

W mojej wizji niedalekiej przyszłości postęp w medycynie, robotyce, informatyce doprowadzi do stworzenia bezpośredniego połączenia układów scalonych z układem nerwowym. Początkowe sukcesy w tej dziedzinie będą dokonywane w leczeniu osób z uszkodzeniem centralnego układu nerwowego. Osoby niewidome będą mogły założyć okulary z niewielką kamerką, a dzięki procesorowi wszczepionemu do mózgu i bezprzewodowej komunikacji będą mogły widzieć otaczający świat w rozdzielczości 4K. To samo będzie dotyczyć osób z innymi schorzeniami, zaburzeniami równowagi, głuchoniemych czy osób z niedowładem. Początkowo inwazyjny zabieg wszczepiania implantu z czasem zamieni się na serie bezbolesnych zastrzyków z nanorobotami, które same zbudują układ i właściwie podłączą go do naszego mózgu. Wbudowane mini ogniwo paliwowe zamieniające energię z utlenienia glukozy z naszej krwi w prąd elektryczny zapewni niemal wieczne działanie układu.

Kolejnym krokiem naprzód będzie dostosowanie komunikacji tak, aby układ scalony stał się integralną częścią naszego mózgu i mógł zarówno odbierać i przetwarzać informacje, a także wykorzystywać nasze neurony jak dodatkowe bramki logiczne zwiększające szybkość obliczeń lub jako pamięć tymczasową lub trwałą. Taka zmiana pozwoli na wykonywanie skomplikowanych obliczeń w ułamki sekund.

Wyobraźmy sobie kierowcę rajdowego który już z daleka przeanalizował krzywiznę zakrętu, uwzględnił masę i prędkość pojazdu, wilgotność, stan opon, i tysiąc innych czynników dzięki którym za każdym razem przejedzie odcinek idealnie. Wyobraźmy sobie lekarza który poza olbrzymią wiedzą jaką ma po latach pracy ma wgraną do mózgu encyklopedię rzadkich przypadków i bezbłędnie rozpozna schorzenie występujące raz na milion pacjentów.

Sam proces uczenia zmieni się diametralnie. Do szkoły będziemy chodzić na 15 minut w celu odebrania pakietu danych, które wbudowany procesor przez noc wgra nam do mózgu.

Każdy chętny będzie mógł jak w filmie "Johnny Mnemonic" zmagazynować dane, obrazy czy nawet emocje na twardym dysku wewnątrz nas. Po powrocie z wakacji moglibyśmy bezprzewodowo przesłać je znajomym. Nie będziemy pokazywać im zdjęć lecz obraz jaki zarejestrowała siatkówka naszego oka w czasie wyjazdu. Na pytanie przyjaciela "jak się czujesz?" będziemy mogli przesłać mu nasze emocje...

Komunikacja o tak wysokim poziomie dostępu do naszego mózgu będzie niosła ze sobą poważne zagrożenia. Ludzie podzielą się na zwolenników i przeciwników technologii. Ci drudzy będą uważali, że jest to groźne, że jest to zabawa w Boga. Z czasem będą musieli oni utworzyć rezerwy wolne od technologii i w pewnym sensie staną się wyrzutkami

społeczeństwa bo będą "gorsi". Nie będą potrafili sprostać wymaganiom stawianym przed człowiekiem w nowym świecie.

Kolejnym zagrożeniem będzie możliwość włamania się, czy zawirusowania naszego mózgu. Obejście przez hakera zabezpieczeń pozwoli na oszukanie naszych zmysłów. Będziemy widzieć i słyszeć rzeczy których w rzeczywistości nie ma. Być może utracimy wspomnienia które haker zechce wykasować. A czy wspomnienia nie definiują "nas"? nie definiują osoby jaką jesteśmy? naszego zachowania, charakteru? Czy w wyniku ataku hakerów możemy stracić swoją osobowość?

Czy pewnego dnia ktoś nie obudzi się rano z myślą, że jest bardziej komputerem podłączonym do mózgu niż człowiekiem? I czy właśnie ten dzień nie będzie prawdziwą Osobliwością?