

Jakie zagrożenia będą czyhać na ludzkość u schyłku XXI wieku

4 czerwca 2018

Sztuczna inteligencja, biotechnologie i nanotechnologie zadecydują o rozwoju cywilizacji przed XXII wiekiem – uważa fizyk i futurolog Michio Kaku. Wiele z fantastyki – telepatia, podróże na inne planety stanie się realnością.

Michio Kaku uważa, że do 2100 roku loty załogowe na Marsa będą tanie i masowe, zostaną zbudowane nowe samoloty hipersoniczne, które uporają się z oporem falowym, znacznie zwiększy się długość życia, uda się rozwiązać problem magazynowania energii oraz zostanie uruchomiony komercyjny reaktor termojądrowy. Naukowiec wierzy, że istnieją paralelne światy i że podróże z prędkością większą od prędkości światła są możliwe.

ZAPOMNIMY O RAKU

W latach 1970. kraje rozwinięte przystąpiły do walki z chorobami nowotworowymi. Mimo że rak nadal nie został zwalczony już wynaleziono technologie pozwalające na jego skutecznie leczenie. Na przykład inteligentna tabletka wyglądająca jako chip z kamerą. Przechodząc przez żołądek i jelita robi badania, przekazuje obraz, co pomaga zdiagnozować chorobę na najwcześniejszym etapie.

Jeszcze doskonalszymi urządzeniami są nanoboty. Są to małe biokompatybilne cząstki przenoszące leki lub narzędzia zwalczające raka. „W tej właśnie chwili ktoś ma w organizmie komórki nowotworowe, ale człowiek nie dowie się o tym dopóki nie pojawi się nowotwór” – mówi Kaku. Zwalczanie choroby wymaga umiejętności wykrywania komórek nowotworowych w chwili ich powstawania i ich zwalczania jedna po drugiej. Do tego są przeznaczone nanoboty.

Już wkrótce do obiegu wejdzie technologia zwana „płynną biopsją”. Umożliwia badania krwi i innych płynów pod kątem obecności markerów nowotworowych. Nie trzeba będzie iść do lekarza po badania: robi je inteligentna toaleta.

„W przyszłości zapomnimy o raku, ponieważ będzie diagnozowany na poziomie komórek i od razu leczony” – twierdzi futurolog.

NIEBEZPIECZNE ROBOTY

Jeden z najdoskonalszych robotów na świecie Azimo tańczy i rozpoznaje twarze ludzi. Autor wynalazku twierdzi, że ma umysł podobny do umysłu chrabąszcza. Z czasem pojawią się roboty z umysłem myszy, królika, psa i wreszcie do 2100 roku małpy.

„Psy myślą, że również jesteśmy psami tyle że silniejszymi, dlatego podporządkowują się nam. Małpy natomiast wiedzą, że jesteśmy inni. Kiedy roboty to zrozumieją staną się niebezpieczne” – ostrzega futurolog. Proponuje wbudowanie w robota chipa-zabójcę na wypadek, jeśli zechce wyrządzić człowiekowi krzywdę. Jest to jednak tymczasowe rozwiązanie, ponieważ wcześniej czy później maszyna nauczy się neutralizowania zagrożenia. I co wtedy robić?

„Jest to zadanie dla przyszłego pokolenia” – odpowiada Kaku.

Wolałby nie walczyć z robotami, tylko zlać się z nimi. Wynaleźliśmy ekzoszkielety i protezy elektroniczne, czemu by nie stać się superludźmi? Wielu obecnie uważa, że to niedopuszczalne. Jednak w XXII wieku ludzie będą wszystko odbierać inaczej. W każdym razie ludzkość jeszcze ma czas na zastanowienie się.

CYFROWA NIEŚMIERTELNOŚĆ

Niedawno naukowcy przekazali najprostsze wspomnienie od jednej myszy do drugiej poprzez wbudowany do hipokampa chip. Dobrze to wróży nie tylko dla wymiany wspomnieniami, ale również uczuciami i emocjami.

Według Michio Kaku internet przyszłości zamieni się w mózgonet i zasadniczo zmieni przemysł rozrywkowy. Tak jak w połowie ubiegłego wieku kino dźwiękowe zastąpiło nieme, tak pod koniec XXI stulecia ludzkość zobaczy kino przekazujące uczucia i emocje.

Swoją prognozę Kaku opiera na projekcie Konnektom skierowanym na pełne skomputeryzowanie mózgu i sieci neuronowej. Przypuszcza się, że zostanie zrealizowany do końca stulecia.

Naukowcy zawsze zaprzeczali istnieniu duszy i uważali, że mózg to tylko neurony, ale Konnektom zmienił ten paradygmat. Całkowita komputeryzacja mózgu pozwoli na odtworzenie człowieka po śmierci. Mając mapę mózgu i zbierając informacje w wirtualnej rzeczywistości (serwisy społecznościowe, email, zakupy online itd) komputer odtworzy osobowość człowieka w robocie. A więc każdy będzie mógł porozmawiać ze zmarłym krewnym lub przyjacielem.

„W pewnym sensie uzyskamy nieśmiertelność” – twierdzi fizyk.

Powstaną biblioteki ludzkich dusz i wizerunków wielkich ludzi, gdzie można będzie porozmawiać z Napoleonem, Churchillem lub Einsteinem.

Cyfrową duszę można będzie wysłać zamiast siebie w daleki kosmos. Po sekundzie znajdzie się na Księżycu, po 20 minutach na Marsie, po godzinie na Plutonie – podaje przykład Kaku.

Według niego dusze będą podróżować z prędkością światła bez rakiet. Zagospodarowaniem Wszechświata zajmie się czysta świadomość. Naukowiec wierzy, że kosmici właśnie w taki sposób badają kosmos.

TELEKINEZA I TELEPATIA

Już stworzono interfejsy pozwalające sparaliżowanym osobom na kontaktowanie się z otaczającym światem. W okulary fizyka Stephena Hawkinga był wbudowany czujnik na podczerwień, który

rejestrował ruchy jego paliczka i spojrzenia, pomagając pisać tekst na monitorze. Naukowcy jednak pragną czegoś większego – możliwości wyłapywania i odczytu sygnałów elektromagnetycznych mózgu. Na razie udało się odczytać pojedyncze słowa i obrazy.

Za pomocą skanerów możemy obserwować pracę mózgu w czasie rzeczywistym. Wiemy, gdzie jaki obszar mózgu aktywizuje się, gdy człowiek zakochuje się lub myśli. Na podstawie tych danych sieć neuronowa uczy się wydobywania myśli w postaci prostych obrazów. W przyszłości ludzie będą mogli fotografować nawet marzenia. To znacznie wpłynie na sztukę.

ZNIKNĄ POŚREDNICY, ALE NIE POLICJANCI

Pod koniec wieku ludzie będą zarządzać wirtualną i zaawansowaną rzeczywistością w całkowicie cyfrowym świecie. Mrugając, człowiek otrzyma dowolną informację w soczewkach, załaduje biografię rozmówcy, tłumaczenie z każdego języka. Nasze auta, zabawki, ubrania i obuwie, ściany w mieszkaniu będą inteligentne dzięki wbudowanej sztucznej inteligencji.

Sztuczna inteligencja całkowicie zmieni rynek pracy. Znikną zawody związane z produkcją taśmową, wykonywaniem powtarzających się operacji, nie będzie pośredników. Będą potrzebni specjaliści, których praca opiera się na doświadczeniu i inwencji twórczej a także ci, których zawód wiąże się z utrzymywaniem kontaktów międzyludzkich. Oto dlaczego nie będziemy mogli obejść się bez policjantów, sprzątaczy, ogrodników, lekarzy, adwokatów i brokerów giełdowych. Nie da się ich całkowicie zastąpić robotami nieposiadającymi zdrowego rozsądku, empatii, doświadczenia, intuicji i kreatywności.

Ludzie będą mogli kupować akcje, naciskając przycisk na zegarku. Po co im pomoc brokera finansowego? Odpowiedź jest taka, że potrzebują kapitału intelektualnego, rady, doświadczenia, talentu do prognozowania. Roboty tego nie dadzą. Jest to w stanie zapewnić tylko człowiek – podsumowuje

Michio Kaku.

Źródło: [pl.SputnikNews.com](https://pl.sputniknews.com)