

Pamiętacie film ?*Robocop*?? Historię gliniarza, którego organiczne resztki wraz ze sprawnie działającym mózgiem zostały wpakowane w pancerny egzoszkielet, umożliwiając mu dalsze funkcjonowanie i ?życie?? Oczywiście, to film science-fiction, gdzie wszystko jest możliwe, ale skojarzenie z tym właśnie obrazem nasunęło mi się, gdy przeczytałem niedawno o pewnym zaawansowanym projekcie.

Jeżeli wszystko dobrze pójdzie, to już 12 czerwca, podczas ceremonii otwarcia XX mistrzostw świata w piłce nożnej, na oczach 70 tysięcy widzów, będzie zaprezentowany sterowany myślami egzoszkielet. Pozwoli on osobie sparaliżowanej wstać z wózka i kopnąć piłkę.

Brzmi niewiarygodnie, prawda? A jednak ? swoisty zewnętrzny szkielet-robot, obejmujący sparaliżowaną osobę jest ukoronowaniem ponad dziesięcioletnich działań doktora Miguela Nicolelisa, brazylijskiego neurofizjologa. Pracuje nad nim międzynarodowy zespół naukowców w ramach *Walk Again Project*.

Osoba sterująca egzoszkieletem ma na głowie czepek z elektrodami, odbierającymi sygnały z mózgu. Trafiają one do umieszczonego na plecach komputera, a ten steruje ruchami siłowników, które z kolei poruszają kończynami. Stopy robo-szkieletu mają w sobie czujniki wykrywające nacisk, temperaturę i bliskość podłoża. Próby przeprowadzane na pacjentach są obiecujące.

Czytając to wszystko tak sobie myślę, że nauka naprawdę idzie do przodu i wiele wizji, które jeszcze kilkanaście lat temu wydawały się czystą fantastyką, powoli staje się realnymi projektami. Oczywiście, taka premiera nie oznacza, że nagle wynalazek trafi do masowej produkcji i będzie powszechnie dostępny. Konieczne będą dalsze próby i badania, które mogą potrwać następną dekadę, może nawet dłużej. Kiedyś, w bliżej nieokreślonej przyszłości, z pewnością jednak taka pomoc dla osób sparaliżowanych będzie dostępna.

Urządzenie sterowane myślami. Brzmi niewiarygodnie. Oglądam stare kadry ze wspomnianego na początku ?*Robocopa*? i słyszę charakterystyczne buczenie siłowników w chwilach, gdy ten kroczy przez korytarz. Czy za jakiś czas będziemy je słyszeć na ulicach każdego dnia? Czy dzięki temu osoby, które nigdy nie miały się już poruszać samodzielnie, znów wybiorą się na przechadzkę w promieniach słońca?

Kiedyś na pewno. Jednak tę optymistyczną wizję przyćmiewa spojrzenie na nasze krajowe realia. Widząc, jak trudno dostępne dla przeciętnego zjadacza chleba są pionizatory, walkery, kosztujące niewyobrażalne pieniądze, a refundowane w mikroskopijnym ułamku całkowitej sumy, z trudem przychodzi mi uwierzyć w powszechne zastosowanie tego wynalazku w kraju nad Wisłą.

Chyba, że zdarzy się jakiś cud...

Wierzycie w to?

Rafał Wieliczko
(fot. Duke.edu / Walk Again Project)