

Naukowcy z Japonii budują robotyczny ogon dla ludzi

18 sierpnia 2019

Miliony lat po tym, jak przodkowie ludzi ewoluowali, aby stracić ogony, zespół badawczy z japońskiego Uniwersytetu Keio zbudował robota symulującego ogon, który według nich może pomóc niestabilnym ruchowo osobom starszym w utrzymaniu równowagi.



Według zespołu Keio, Arque, czyli szare, metrowe urządzenie naśladuje ogon, taki jak u geparda i innych zwierząt używane do utrzymywania równowagi podczas biegania i wspinaczki.

„Ogon utrzymuje równowagę jak wahadło” – powiedział Junichi Nabeshima, absolwent i badacz uniwersyteckiego projektu Embodied Media Project, pokazując robotyczny ogon przymocowany do pasa za pomocą uprząży. „Gdy człowiek przechyla swoje ciało w jedną stronę, ogon porusza się w przeciwnym kierunku”.

Japonia przoduje w świecie przemysłowym w poszukiwaniu sposobów na utrzymanie mobilności i produktywności starzejącej się populacji. Podczas gdy inne narody szukają wsparcia i pomocy głównie u pracowników – imigrantów, aby uzupełnić kurczącą się siłę roboczą, mniej przyjazna Japonia skupiła się bardziej na rozwiązaniach technologicznych.

Nabeshima powiedział, że robotyczny ogon, który wykorzystuje cztery sztuczne mięśnie i sprężone powietrze do poruszania się w ośmiu kierunkach, na razie pozostanie na etapie badań laboratoryjnych. Na razie naukowcy szukają sposobów, aby uczynić go bardziej elastycznym.

„Myślę, że fajnie byłoby włączyć ten bardziej rozwinięty protetyczny ogon do codziennego życia, gdy ktoś szuka nieco

więcej pomocy w utrzymaniu równowagi” – powiedział Nabeshima.

Oprócz pomocy osobom starszym w poruszaniu się, zespół przygląda się również przemysłowym zastosowaniom sztucznego ogona. Chodzi m. in. o pomoc w utrzymaniu równowagi dla pracowników magazynowych przewożących ciężkie ładunki.

Autorstwo: tallinn

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl