

Postęp technologiczny jest obecnie jednym z najbardziej dynamicznych, ogólnoświatowych procesów mających ogromny wpływ na życie ludzkie. W ciągu kilku ostatnich pokoleń intensywny i nieustanny rozwój technologii zdeterminował poszczególne dziedziny nauki, wiedzy i życia. Wydaje się, że współczesny człowiek jest wręcz kształtowany przez technologię. Dzięki niej zostaje w pewnym sensie przedłużony i zwielokrotniony. Technologia zapuściła głębokie korzenie w umyśle i ciele ludzkim.

Naukowcy reprezentujący takie dziedziny jak neurotechnologia, biotechnologia, nanotechnologia poszukują wciąż najlepszych sposobów wykorzystania nauki i techniki do przewyciężenia ludzkich ograniczeń wynikających przede wszystkim z jego fizycznej natury. Nierzadko wykorzystując kontrowersyjne i eksperymentalne metody, ingerują w ludzkie ciało w celu „naprawienia”, ulepszenia i wydłużenia życia. Wszelkiego rodzaju protezy czy implanty w coraz bardziej zminiaturyzowanej, ale i doskonalszej wersji zastępują części ciała, organy. Jednocześnie wykorzystując informacje na temat mózgu i ludzkiego procesu myślowego, naukowcy próbują stworzyć sztuczny umysł, który byłby w stanie nie tylko w całości naśladować naturalny organ ludzki, ale znacznie wyprzedzać go pod względem prędkości i skuteczności działania.

Problem ludzkiego ciała w kontekście technologii obecny jest w pracach Stelarca. Ten australijski artysta między innymi wszczepił do własnego przedramienia wyhodowane sztucznie ucho. Podłączał też niejednokrotnie swoje ciało do biomechanicznych protez. W ten sposób chciał wyrazić pogląd, że ludzkie ciało jest niezadowolające i słabe, wręcz przestarzałe w obliczu intensywnie rozwiniętej techniki. W związku z tym należy dążyć do jego ulepszenia i przystosowania do nowych warunków przy użyciu postępującej technologii.

Warto również wspomnieć o transhumanizmie. To intelektualno-kulturowy ruch powstały w połowie ubiegłego wieku. Jego wyznawcy za nadrzędny cel stawiają wykorzystywanie technologicznego postępu do usprawnienia ludzkiej kondycji psychicznej i fizycznej. Według ich filozofii technologia powinna być głównym czynnikiem, wręcz lekarstwem powodującym eliminację starzenia się, przeróżnych chorób i wiążącego się z nimi cierpienia oraz spotęgowania ludzkiej wydajności intelektualnej, fizycznej i emocjonalnej. Transhumaniści promują ponadto eksperymenty mające na celu stworzenie superinteligentnych maszyn, mających wpływ na poprawę kondycji i egzystencji ludzkiej, czy próby zasiedlania przestrzeni kosmicznej. Ich działalność obejmuje również dziedziny związane z ekonomią, socjologią, psychologią oraz szeroko pojętą kulturą i sztuką.

Robin Hanson, jeden z przedstawicieli ruchu, twierdzi, iż nowe technologie są w stanie zmienić świat w następnym stuleciu lub dwóch tak bardzo, że nasi potomkowie w wielu

aspektach nie będą mogli być już uważani za ludzi.

Kto zatem będzie zamieszkiwał w przyszłości nasza planetę? Istoty ludzkie czy może inne inteligentne formy życia, cyborgi? Całkiem możliwe, że proces przeistaczania się w nie już się rozpoczął, choć może nie zdajemy sobie z tego do końca sprawy. Wynika to najprawdopodobniej z tego, iż określenie cyborg ciągle kojarzy się jeszcze przede wszystkim z hasłem bardziej przynależnym do świata science fiction i konkretną wizualizacją niż z aktualnymi zmianami zachodzącymi w otaczającej rzeczywistości. A tymczasem to przeobrażanie w cyborga zaczyna się już „od zewnątrz”. A to za sprawą mniej lub bardziej skomplikowanych urządzeń towarzyszących nam na co dzień. Roboty kuchenne, zmywarki, pralki, suszarki, elektroniczne szczoteczki do zębów poszerzają zakres ludzkich zdolności. Nie mówiąc o smartfonach, laptopach, tabletach, które stały się wręcz niezastąpionymi towarzyszami w codziennym życiu. Współcześnie posiadanie przenośnego urządzenia z dostępem do internetu stało się niemal koniecznością. Za ich pomocą uczymy się, pracujemy, dokonujemy transakcji, zawieramy znajomości, relaksujemy się, a nawet chorujemy!

Oprócz wymienionych wyżej, znanych powszechnie i stosowanych rozwiązań powstają nowatorskie, coraz bardziej rozbudowane i udoskonalane propozycje wielofunkcyjnych przedmiotów i gadżetów codziennego użytku. Łączą w sobie nierzadko użycie eksperymentalnych materiałów i wielość funkcji dostosowanych do potrzeb konkretnej grupy użytkowników. Takie projekty wymagają zdecydowanie zespołowego i wielowymiarowego podejścia do dziedziny projektowej.

Przykładem dobrze wpisującym się w te założenia są opaski seniora. Te niewielkie urządzenia, przypominające wyglądem nowoczesne zegarki, posiadają wiele istotnych funkcji, jak wykrywanie upadków, pomiar tętna i saturacji, monitorowanie codziennej aktywności, lokalizacji oraz możliwość prowadzenia rozmów. Dzięki nim seniorzy mogą cieszyć się samodzielnością, znajdując się jednocześnie pod stałą, troskliwą opieką.

Dostępne są też ubrania, za pomocą których można kontrolować wiele istotnych parametrów użytkownika/pacjenta, jak puls, ciśnienie krwi, praca serca, temperatura ciała.

Firma VivoMetrics wyprodukowała „życiodajną koszulę” nazwaną Life Shirt. Może ona kontrolować nieprzerwanie 40 parametrów funkcji życiowych, między innymi zużycie tlenu czy poziom płynu osierdziowego. Z kolei marki Philips i Levi Strauss zaprojektowały wspólnie kurtki z wszytym telefonem komórkowym, odtwarzaczem MP3, ekranem, dostępem do internetu i monitoringiem rytmu serca. Przykłady można by mnożyć.



Ten rodzaj zewnętrznej technologii jest równie istotny, co jej wewnętrzny wymiar. Dzięki niej człowiek staje się w pewien sposób interaktywny i zintegrowany z używanym w danym momencie urządzeniem elektronicznym. W konsekwencji jest ono przedłużeniem ciała i częścią naszej osobowości. Dodatkowo innowacje związane z ratowaniem życia i zdrowia to bezsprzecznie najważniejszy kierunek rozwoju technologicznego.