

Marcin Sołtan
Wydział Psychologii

Nano-człowiek i jego etyka

Czyli relacje ludzi z (jeszcze) nieświadomymi maszynami

Żyjemy w ciężkich czasach. Coraz silniej skażone środowisko, wizja kolejnej, tym razem atomowej, wojny światowej, nowe modele broni tak konwencjonalnej jak biologicznej i chemicznej. Żyjemy też w łatwych czasach, mamy przecież nowe leki, więcej wolnego czasu, możliwość podróżowania po całej kuli ziemskiej. Te rzeczy, możliwości wynikają z niesamowitego rozwoju technologicznego, zwanego też Trzecią Rewolucją Przemysłową, zapoczątkowaną w latach 40. XX wieku. Dąży się do rozwoju, rozwoju za wszelką cenę, żeby ułatwić nam wszystkim życie. Ale czy aby na pewno?

Chcę się skupić na medycynie. Jest to z pewnością jedna z nauk bardzo potrzebnych człowiekowi od zawsze, w której, wydawałoby się, każdy rozwój jest „dobry”. W 2009r Anna Dylewska w ramach wykładu Nowe Technologie napisała pracę pt. „Co warto zmniejszyć- Nanoroboty w naszym organizmie”. Tworzy ona tam wizję małych nanorobotów krążących po całym naszym organizmie i wyszukujących, a nawet bezpośrednio naprawiających struktury naszego organizmu. Jest to wg mnie bardzo optymistycznie nastrajająca wizja, gdyż pozwala chronić nasze życie. Można przyjąć, że są to lekarze w skali mikro.

Jednak pójdźmy dalej. Rozwój w medycynie jest na tyle szybki, że już teraz mamy do czynienia z klonowaniem czy zapłodnieniem in-vitro. Wyobrażam sobie, że już w niedługim czasie będzie możliwa „hodowla” na przemysłową skalę wyspecjalizowanych komórek, tkanek czy nawet całych narządów ludzkich. Wypadki przestaną być problemem. Ktoś, kto stracił w wypadku obie nogi, będzie mógł chodzić na nowo, ponieważ lekarze z pobranych od niego komórek macierzystych będą w stanie „wyhodować” nowe nogi danego człowieka. W mojej wizji będzie możliwość w pełni kontrolowanego, przyspieszonego wzrostu i podziału tych komórek i całych narządów, aby po kilku tygodniach nogi zostały przyszyte. Tak hodowane narządy nie zostałyby odrzucone przez organizm biorcy.

Myśląc o takim scenariuszu nie mogę się opędzić od problemu etyki. Już obecnie zapłodnienie in-vitro wywołuje wiele kontrowersji, gdyż część środowisk nie zgadza się z niszczeniem ludzkich embrionów, które temu towarzyszy. W mojej wizji przyszłości sztuczne serca, ręce, nogi, wszelkie ubytki w organizmie będą mogły być z łatwością wyhodowane. W pewnym momencie powstanie człowiek, którego ponad 50% ciała będzie pochodziło z laboratorium. Czy to będzie nano-człowiek, swoisty cyborg? Przecież wszystkie tkanki, z których się składa, będą pochodziły z jego komórek. Będą się one różniły tylko miejscem wzrostu: część powstanie zgodnie z naturalnymi procesami w jego organizmie, a część w laboratorium. Gdzie kończy się pomoc medyczna, a zaczyna sztuczne podtrzymywanie, a nawet tworzenie życia? Myślę, że na to pytanie każdy musi sam odpowiedzieć zgodnie z własnymi przekonaniami.

Myśląc o hodowaniu narządów, pomyślałem jak cudowny miałoby to wpływ na różne branże! Na przykład wyobraźmy sobie, że w parkach rozrywki nie siłujemy się już „na rękę” z mechanicznym ramieniem, ale z ludzką ręką, która w miejscu ramienia łączyłaby się ze sterującym ją komputerem. Taka ręka miałaby kości, mięśnie, skórę, paznokcie, byłaby ciepła od przepływu krwi pompowanej przez maszynę sterującą. Byłaby sterowana poprzez nerwy połączone z odpowiednimi

zminiaturyzowanymi elektrodami. Można by było sterować dopływem krwi, siłą uścisku i w końcu siłą mięśni służących, bądź co bądź, do zabawy.

To byłby dopiero początek. Człowiek w pewnym momencie zrozumie całościowo biologię naszego organizmu, zachodzące w nim przemiany, jego istotę. Ziści się bardzo wiele wizji i idei opisanych w pracach moich koleżanek i kolegów z poprzednich lat prowadzenia niniejszego wykładu. Jaki to będzie miało wpływ na ludzkość? Obawiam się, że człowiek kiedyś się zatraci w pędzie do wiedzy, że zapomni od czego to wszystko się zaczęło, że stworzy nowego zupełnie nienaturalnego „człowieka”, że stanie się twórcą życia. Mam nadzieję, że człowiek nie zgubi siebie samego w obliczu rozwoju nowych technologii, technologii przyszłości. Ponadto wierzę, że medycyna będzie dążyła do rozwoju w imię pomocy człowiekowi, a nie tworzeniu go od podstaw.