

S i d e y M y o o

Lepiej chodźmy zapytać robota... (wstęp do technoantropologii)

Sztuczna inteligencja zawiera badania nad nauką i umysłem, co powoduje, że znajdują się na tym polu do rozwiązania głębokie problemy filozoficznie. Filozofia poznania i filozofia umysłu koncentrują się na podstawowych pytaniach, takich jak: Co to znaczy istnieć? Czym jest wiedza? Co to jest umysł? Czym jest świadomość?

Gerard O' Regan, *A Brief History of Computing*

Jesteśmy bardzo blisko czasu, kiedy wirtualne, a nie esencjonalnie fizyczne albo mentalne funkcje człowieka przestaną być jedynie sztucznym odpowiednikiem. Ucieleśnieniem kulturowego rozwoju będą inteligentne roboty, maszyny potrafiące myśleć i działać tak jak ludzie, jakkolwiek nie będą dokładnie ludźmi w sensie fizycznym albo mentalnym. Maszyny te roztoczą opiekę nad naszą ewolucją kultury, zawierając w niej stwarzanie samych siebie, coraz bardziej i szybciej się ulepszając, bez naszego udziału i bez genów, które zbudowały nas samych.

H. Moravec, *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*

Słowa kluczowe: sztuka elektroniczna, antropologia, ontologia, rzeczywistość, kognitywistyka, sztuczna inteligencja, środowisko elektroniczne, robotyka, bionika, technologia, hybryda

Technoantropologia wypływa z intuicji, że związki człowieka z technologią są coraz głębsze i że proces ten postępuje. Dotyczy to zarówno czasu poświęcanego technologii w codzienności, jak i jakościowego wzrostu jej znaczenia – potrzeby jej stosowania. Przyjmuję, że technologia ma dla człowieka zasadnicze znaczenie, traktując paradygmatycznie jej wpływ na ewolucję, zakła-

dam także że opis zjawisk wynikających ze wzrostu znaczenia technologii jest dzisiaj przedmiotem filozofii i że w pewnych wypadkach może stać się imponderabilny. Filozofia, czy szerzej rozumiana humanistyka, winna wręcz opisywać człowieka, tak jak i świat, który ulega zmianie pod wpływem technologii. Zakładając, że powyższa intuicja jest prawdziwa, proponuję technoantropologię, tj. dziedzinę antropologii filozoficznej opisującą współczesnego człowieka. Tematyka ta zapewne zawiera się w szerszej perspektywie współczesnych zjawisk wynikających z rozwoju technologii, dotyczących zagadnień ontologicznych, aksjologicznych, egzystencjalnych lub filozofii języka (Anderson 2009: 17).

Technoantropologia wynika z odmienności ontologicznej tego, co biologiczne, i tego, co technologiczne. Kolejnym krokiem jest dostrzeżenie powiązań pomiędzy tymi ontologicznymi obszarami. Z szerszej perspektywy interesujące jest to, że technologia zmienia się, wcielając różne cechy człowieka. Proces ten wzrasta i raczej nie zostanie zatrzymany. Ciekawe jest przy tym, że w niektórych obszarach, np. zawodów technicznych lub obliczeniowych, zanika aktywność człowieka, że również rolę ekspertów zaczynają pełnić programy. Jest oczywiste, że są to wciąż urządzenia, niemniej zyskują jakości, które odróżniają je od urządzeń np. z pierwszej połowy poprzedniego stulecia (Kurzweil 1999: 92).

Technoantropologia dotyczy szeregu zjawisk, w tym np. partycypacji człowieka w sieci, zaangażowania sztucznej inteligencji w podejmowanie decyzji, robotyki lub bioniki. Próbuje wyróżnić trzy główne składowe technoantropologii. Wymienione poniżej grupy zjawisk opisują człowieka w trzech różnych relacjach, niemniej w każdej z nich dominującą rolę albo pełni, albo może pełnić technologia. Jest to podział wertykalny, dla którego horyzontalna jest problematyka aksjologiczna. Aksjologiczna płaszczyzna analizy łączy się z co najmniej dwiema kwestiami, tj. po pierwsze z tym, że powstaje relacja pomiędzy człowiekiem i urządzeniami, zawierająca zobowiązanie, które wynika z odnoszenia się człowieka do technologii, np. rodzi potrzebę ich posiadania i używania, podkreślając w ten sposób wartość technologii, jak i coraz ściślejszy z nią związek. Dotyczy to, w ogólnym znaczeniu, fizycznego i mentalnego przekształcania się człowieka (Postman 2004: 38), ponadto kreowania wciąż nowej technologii, jak i ciągłego jej stosowania i dostosowywania się do niej. Ma to znaczenie głównie użytkowe, ale może dotyczyć treści egzystencjalnych, np. przekierowania do sieci intencjonalności i nierzadko odnajdywania w środowisku elektronicznym życia emocjonalnego. Druga kwestia to odnajdywanie w bytach pozabiologicznych wartości, które mogą rodzić możliwość zastępowania człowieka biologicznego przez inteligentnego robota lub hybrydę człowieka i maszyny (MacDorman, Ishiguro 2006: 290).

Podsumowując, poruszana w niniejszym artykule tematyka technoantropologii dotyczy trzech rodzajów bytu:

1. środowiska elektronicznego, czyli przestrzeni elektronicznej, która powstaje i wyraża się poprzez istnienie Internetu, a w nim takich zjawisk, jak np. blogi, prywatne strony, uczestnictwo w portalach społecznościowych, takich jak Facebook lub Tweeter,
2. inteligentnych robotów, czyli urządzeń coraz bardziej znacząco istniejących w świecie człowieka,
3. bytów hybrydowych, czyli połączenia dwóch pierwiastków: biologicznego i technologicznego. Ten rodzaj zjawisk wynika z rozwijanej dzisiaj technologii bionicznej. Byt hybrydowy posiada dwa kolejne, dodatkowe różnicznienia wynikające z uwzględnienia w hybrydzie składowej elementu człowieka lub zwierzęcia, albo dowolnej innej substancji biologicznej.

Dwie pierwsze grupy zjawisk składające się na technoantropologię od początku uwzględniają szerszy i bardziej znaczący w skali społecznej aspekt egzystencjalny niż trzecia grupa. Byt hybrydowy jest w znacznej mierze na etapie badań laboratoryjnych, niemniej doświadczenia z czipem domózgowym, jak choćby BrainGate, przyczyniają się do zastanowienia nad tak zapośredniczoną intencjonalnością, bimodalną naturą człowieka, językiem komunikacji pomiędzy człowiekiem a urządzeniem, także wolnością lub wyborami egzystencjalnymi, płynącymi np. z doświadczenia szczęśliwości lub cierpienia wynikających z zastosowania takiego czipa. Z kolei połączenie urządzenia z dowolną inną substancją biologiczną pociąga za sobą konsekwencje w nastawieniu do takiego bytu hybrydowego, w którym materiał biologiczny stwarza jakość życia.

Środowisko elektroniczne jako rodzaj rzeczywistości

Pierwsza z wymienionych grup zjawisk dotyczy otaczania się człowieka technologią w znaczeniu rozbudowywania środowiska elektronicznego, co często nazywane jest wirtualizacją rzeczywistości, a co wiąże się z przenoszeniem do sieci elementów życia i świata człowieka, które pierwotnie przynależały do świata fizycznego – jest to najczęściej traktowane w kategoriach użytkowych lub komunikacyjnych. Dotyczy to milionowej rzeszy uczestników – ludzkość nigdy nie doświadczyła tak masowego, globalnego zjawiska, jak uczestnictwo w różnych miejscach w sieci, pochłaniającego nierzadko ludzki czas w takim stopniu, że zanikają pewne działania w świecie fizycznym.

Sytuacja ta skłania do potraktowania zjawisk sieciowych jako po pierwsze istotnych dla kształtowanej w ten sposób natury człowieka, co wynika z roz-

wijającej się technologii Internetu i wprowadza kategorie egzystencjalne, oraz potraktowania tych zdarzeń jako rzeczywistych, co wprowadza kategorie ontologii. Traktowanie zjawisk sieciowych jako nierzeczywistych, sztucznych lub jako symulacji może doprowadzić do rozdźwięku egzystencjalnego. Rozdźwięk taki wynika z ilościowego i jakościowego użycia sieci w połączeniu z ontologiczną ich negacją jako nierzeczywistych. Gdy nadawać zjawiskom sieciowym nierzeczywisty status, może się okazać, że codzienna aktywność przed komputerem tworzy dysonans poznawczy: używam komputera, a następnie neguję efekt jego działania w kategoriach istnienia, stwierdzając, że aktywność w sieci jest sztuczna lub symulacyjna. Dotyczy to np. pozyskiwania informacji lub choćby użycia poczty elektronicznej. Z kolei domniemany, sugerowany czasem potocznie, słabszy status istnienia zjawisk sieciowych może prowadzić do rezygnacji z używania sieci, co z kolei może spowodować technologiczne wykluczenie – człowiek nie komunikuje się w sposób, w jaki komunikują się inni, stąd przestaje uczestniczyć w tej części rzeczywistości. Nie będę ukrywał, iż uważam, że redukcja użycia technologii może mieć kolejne następstwa w skali całych grup ludzkich, gdzie w wyniku takiego braku może dochodzić do marginalizacji różnych sfer życia. Poza komunikacyjnym, podkreślam tu aspekt egzystencjalny, czyli partycypację mającą na celu zaistnienie w przestrzeni elektronicznej, która wykracza poza aspekt komunikacyjny, powodując rzeczywiste i ekspresyjne uczestnictwo w blogach, forach lub portalach społecznościowych, lub w sposób bardziej zdecydowany, w głębszych rejonach przestrzeni elektronicznej, w środowiskach graficznych 3d, w których użytkownik na swój sposób może się wręcz zadomowić (Hershman-Leeson 2007: 249).

Wirtualne bycie jest jak misterium – to ewolucja człowieka i maszyny, która redefiniuje cielesność, organiczność i samą ewolucję. Wirtualne bycie jest odbierane jako życie (Dyens 2001: 33).

Tematyce tej poświęciłem uwagę w innych miejscach, jest ona związana z technologią, w której człowiek kreuje samego siebie, tworząc tożsamość sieciową, odnajduje w sieci przyjaciół i tworzy miejsca, do których się loguje, a postępowanie takie nierzadko pozbawione jest pragmatycznych przyczyn. Otaczanie się technologią, zwłaszcza użytkowanie technologii zdalnej, a dzięki temu swoiste „przyrastanie” do sieci, spędzany tam czas, stosowanie informacji sieciowej jako kryterium dla różnorodnych zapytań, tworzenie baz pamięci rozmaitych immaterialnych archiwów dzisiejszych czasów, prowadzi do formatowania pod tym względem człowieka, przystosowywania go do coraz ściślejszego egzystowania w otoczeniu i wzmacnia potrzebę technologii (Bell 2001: 36).

Pomimo tego, że powyższa grupa zjawisk dotyczy masowego użytkownika sieci, dotykając przy tym pojedynczego człowieka w coraz większym stopniu,

w samej technoantropologii nie ma takiego znaczenia jak pozostałe grupy zjawisk, gdyż dotyczy człowieka w sposób pośredni – przestrzeń elektroniczna służy pierwotnie komunikacji, ma walor użytkowy, a dopiero w następstwie jej rozwoju wciąga człowieka, oferując różnego rodzaju uczestnictwo w sieci, przez co dopiero wtórnie przekraczany jest wymiar użytkowy sieci i zostaje ona wykorzystana w sposób, który służy bardziej wyrafinowanej sferze ludzkiego doświadczenia.

Roboty w otoczeniu człowieka

Druga grupa zagadnień wynikających z technoantropologii to inteligentne roboty, przenikające do świata człowieka. Dotyczy to badań nad stworzeniem robota domowego – towarzysza człowieka w codzienności. Przykładem tego jest foka *Paro*, prezentowana jako projekt artystyczny od 2011 na stałej wystawie *Ars Electronica* w Linzu. *Paro* jest robotem przypominającym białą fokę. Została ona przekazana do domów spokojnej jesieni, gdzie okazało się, że osoby starsze przyjmują ją z aprobatą. Robot był zaprogramowany na zachowania, które wpływają na emocje człowieka – osoby zaakceptowały takie towarzystwo robota, które sprawia, że powstaje w nich pozytywny nastrój. Doświadczenie z *Paro* pokazuje, że człowiek może skierować się intencjonalnie do urządzenia, które posiada pewne cechy, może też wyzwolić w stosunku do niego pozytywne relacje emocjonalne w sposób wykraczający poza użyteczność, np. potrzebę opiekuńczości, towarzystwa – uczucia i zachowania, które zazwyczaj kieruje się do innej osoby.

Jeśli przyjmiemy, że inteligentny robot mógłby wyglądać i komunikować się na różne tematy, w podobny sposób jak człowiek, to znajdziemy się w sytuacji, że pozabiologiczne byty będą, być może, przynajmniej w części akceptowane, na poziomie relacji przekraczających potrzeby użytkowe, tj. będą akceptowane na poziomie emocji.

Tematyka ta posiada tło historyczne, związane z obserwacją, że człowiek od czasów starożytnych poszukiwał antropomorfizmu, np. w sztuce, gdzie ludzkie cechy – forma człowieka, odnajdywana w rzeźbie, miała wręcz w sposób doskonalszy niż człowiek biologiczny zawierać ideał człowieczeństwa. Zastanawiająca jest potrzeba poszukiwania ludzkich, wyidealizowanych cech w tak odległym od biologizmu materiale, jakim był kamień, szukając lub postulując w ten sposób doskonałość człowieka – formy fizycznej. Można by posunąć się dalej, nawiązując do starożytnego *mimesis*, gdzie ludzkie niedole i prawdziwe tragedie zyskiwały opis w sztukach teatralnych, stając się wzorcem dla konkretnego życia:

Instynkt naśladowczy jest bowiem przyrodzony ludziom od dzieciństwa i tym właśnie człowiek różni się od innych zwierząt, że jest istotą najbardziej zdolną do naśladowania. Przez naśladowanie zdobywa podstawy swej wiedzy, a dzieła sztuk naśladowczych sprawiają mu prawdziwą przyjemność (Arystoteles, *Poetyka* 10).

Pozostaje pytanie, skąd bierze się taka potrzeba stwarzania człowieka lub kreowania ludzkich cech i wartości w pozabiologicznym podłożu, jak również tworzenie antropomorficznych bytów, np. pod postacią rzeźby lub w przypadku ludzkiego odczuwania, dzieł scenicznych?

Późniejsze lata, a szczególnie lata 60. XX wieku pokazały, że można stworzyć byt, który będzie na tyle mentalnie ludzki, a przede wszystkim inteligentny, że nawet w pewnych przypadkach przerośnie pod tym względem człowieka. Chodzi mi o początki tego rodzaju doświadczeń, jakimi było zastosowanie w psychologii robota – inteligentnego programu Eliza, działającego w Massachusetts Institute of Technology, lub komputerów uczestniczących przez lata w testach Turinga. W przypadku Elizy chodziło o to, że pacjent, posiadając wiedzę, że rozmawia z programem komputerowym prowadzącym rozmowę z zakresu psychoanalizy, w pewnym momencie nabrał wątpliwości i zaczął dawać do zrozumienia, że ma do czynienia z kobietą. Może to oznaczać, że program komputerowy posiadał takie cechy, które spowodowały, że pierwotna, początkowa wiedza odnośnie do sytuacji, w jakiej pacjent się znajduje, tj. że Eliza to program, została podważona w interaktywnej rozmowie (Turkle 1997: 108–130). W przypadku testu Turinga, jeśli dokonuje się wskazania odwrotnego do rzeczywistości, odnośnie do miejsca gdzie znajduje się człowiek, a gdzie komputer, rodzi się wtedy odczucie, że pewne ludzkie cechy odnajdywane są w pozaludzkim bycie. Nie chodzi nawet o tę, nazwijmy to, „pomyłkę”, jak można by to uczynić w przypadku, gdy wybiera się pomiędzy człowiekiem i komputerem, ale o sam fakt, że przystąpiono do takiej konkurencji o inteligencję lub stawiając na szali inne cechy człowieka, związane z emocjonalnością, podobnie, jak miało to miejsce w przypadku Elizy. Test Turinga jest przede wszystkim zagadnieniem filozoficznym, w tym antropologicznym, zawierającym problematykę języka i ludzkiej emocjonalności. W przypadku kiedy mówimy dzisiaj o przyszłościowej sieci semantycznej i kolejnej generacji Internetu, czyli Web 3.0, tematyka zyskuje już teraz potrzebę filozoficznego opisu, choćby ze względu na problematykę języka lub ontologii bytu elektronicznego, oraz antropologiczną, czyli uczestnictwa człowieka w sieci, gdzie będzie miał on do czynienia z czymś w rodzaju podmiotu, z którym będzie prowadził dialog. Powstaje kolejne pytanie dotyczące tego, że nawet jeśli potrzebne są człowiekowi bardziej od niego inteligentne urządzenia, to co stanie się z decyzywnością człowieka? (Moravec 1988: 4).

Istotny jest tutaj status ontyczny inteligencji jako właściwości, a nie własności. Jest oczywiste, że inteligencję wiążemy z biologizmem, niemniej od co najmniej połowy zeszłego wieku stwarza się ją również na pozabiologicznym podłożu. Przez to, że inteligencja powstaje na takim podłożu, traktują ją jako właściwość, a nie jako własność człowieka. Współcześnie inteligencja może powstać na co najmniej dwóch podłożach, stąd trudno jest ją wiązać jedynie z biologizmem – ontyczność inteligencji nie jest powiązana z biologizmem, gdyż występuje także na podłożu elektroniki. Nie uważam, by inteligencja istniejąca na podłożu elektroniki była sztuczna. Różni ją od biologicznej podłoże, na jakim istnieje, i zapewne odmiennosc polegająca na swoistości zachowań w pewnych sytuacjach. Z perspektywy filozoficznej jest zapewne wątpliwe stosowanie pojęcia „sztuczna inteligencja”, gdyż stwierdza się w nim o jakiejś jej „sztuczności”, mając na myśli jej pozaludzkie podłoże, a nie np. zdolność rozwiązywania problemów, szybkość analizy, nieomyłkowość, a nawet elementy semantyki lub wpływu na emocjonalność. Inteligencja to prędzej jakość bytu, może posiadająca własną ewolucję, na zasadzie istnienia na podłożu biologicznym, a następnie w technologii. Najpewniej różni się ona od ludzkiej inteligencji, gdyby stosować opis jakościowy, np. uwzględniając cielesność, tj. zawrzeć w jej opisie aktywność w człowieku w świecie fizycznym.

Problem z ontycznością inteligencji pojawia się wtedy, gdy jako sztuczne określa się inteligentne procesy na podłożu elektroniki, których nie przeprowadza w swoim wnętrzu człowiek.

Ta sprawa idzie dalej, tj. ogólnie mówiąc, można dzisiaj odnaleźć przykłady, że starożytne dążenie do doskonałej ludzkiej formy lub późniejsze zmagania z inteligencją powstającą na pozabiologicznym podłożu mogą prowadzić do upostaciowienia bytu, który nie będąc człowiekiem, będzie posiadał ludzkie cechy. Są już dzisiaj dostępne przykłady antropomorficznych robotów, gdzie forma, zachowania, ruch, bieg, mimika, inteligencja, w tym zdolność uczenia się i zmienność reagowania, są zaprogramowane. Niemniej to wciąż tylko roboty, choć człowiek może mieć do nich bardziej ludzkie, niż do przedmiotów, nastawienie.

Przykładem jest działalność artystyczna i naukowa Hiroshi Ishiguro, kierującego Intelligent Robotics Laboratory in Department of Systems Innovation, Graduate School of Engineering Science na Uniwersytecie w Osace. Przedmiotem poszukiwań Ishiguro są po pierwsze humanoidalne roboty, a po drugie zdolność ich adaptacji w relacji z człowiekiem (MacDorman, Ishiguro 2007: 360). Praca nad tymi robotami jest ukierunkowana na ich zewnętrznosc, idealną postać człowieka, a nie na skrypt sztucznej inteligencji. Roboty te również nie chodzą. Te dwie ostatnie dziedziny są badane np. przez Advanced Step in Innovative Mobility (Asimo), gdzie stworzono robota zdolnego biegać, także po łuku, oraz w przypadku projektu samouczącej się sztucznej inteligencji,

mam na uwadze projekt Leonardo, realizowany przez Massachusetts Institute of Technology.

Te trzy składniki opisujące roboty antropomorficzne: forma (cielesność), ruch oraz inteligencja zmierzają do połączenia ich i stworzenia bytu – towarzyszącego człowiekowi robotu. Powstają tu interesujące zagadnienia dla filozofa (Kasperski 2003: 20). Problem polega na tym, że jeśli zastosować inteligencję w takim robocie, zwłaszcza jeśli będzie ona spełniała w zadowalającym stopniu warunek semantycznej komunikacji, to może się okazać, że ludzie będą komunikować się z takim robotem z pewnym zaangażowaniem, wyrażać intencjonalność podobną do tej, jaką kierują do drugiego człowieka. Jest to sytuacja zbliżona do takiej, gdy ktoś obdarza uczuciami i wyzwala w sobie emocje w relacji z ukochanym zwierzęciem lub nawet w stosunku do jakiegoś przedmiotu. Powstaje pytanie, czy robot podobny do konstruowanego przez Ishiguro, myślący jak Leonardo i poruszający się jak Asimo, będzie na tyle interaktywny, że w takim znaczeniu będzie ludzki? Może się okazać, co już zachodzi w przypadku eksperymentu ze wspomnianą foką-robotem Paro, że w człowieku powstają pozytywne emocje, które skieruje on do wyidealizowanego elektronicznego bytu, niezależnie od wiedzy, że nie jest to byt biologiczny (Davidson 1992: 203). Jeszcze bardziej złożona jest kwestia robotów towarzyskich, stających się rodzajem ikony cielesności, wykreowanych na wzór starożytnego dążenia do piękna ciała ludzkiego, a dzisiaj kultu piękna (jak w przypadku szeregu innych robotów Ishiguro). Pod tym względem inteligentny robot może zapewne również konkurować z człowiekiem.

Hybryda biologiczno-technologiczna

Trzecia ze wspomnianych grup zagadnień technoantropologii dotyczy hybrydy – połączenia biologizmu z technologią (Hayles 2001: 39). Tematyka ta rozpada się na kolejne dwie części, tj. pierwszą, związaną z hybrydą człowieka i urządzenia, oraz drugą, gdzie hybrydy nie tworzy człowiek, ale dowolna, nieokreślona bytowo substancja biologiczna. Perspektywa, kiedy mówimy o połączeniu człowieka i urządzenia, wyrasta głównie z transhumanizmu, natomiast komputery lub roboty wykorzystujące substancję biologiczną to domena robotyki, jednak pojmowana inaczej, niż w przypadku zwykłych, elektromechanicznych robotów.

Wspominając o pierwszym rodzaju hybrydy, mam na uwadze dokonania np. Kevina Warwicka z Uniwersytetu w Reading, który w 1998 r. wszczepił sobie do przedramienia implant – czip, umożliwiający mu komunikację, na zasadach behawioralnych procesów, pomiędzy umysłem i komputerem, lub wspomnianą technologią BrainGate, polegającą na wszczepieniu człowiekowi domózgowego implantu, podobnie umożliwiającego komunikację z kompute-

rem. Są to przykłady badań zmierzających w kierunku bionicznego połączenia człowieka i urządzenia. Technologia bioniczna, zwłaszcza w postaci inwazyjnej, czyli stosowania implantów bionicznych jako wszczepianych do układu nerwowego lub do mózgu, posiada już swoją postać, np. w świecie medycznym (stosuje się bioniczne kończyny, zwłaszcza ręce połączone z układem nerwowym, chodziłoby także o implanty ucha lub oka). Niemniej, by mówić o niej na szeroka skalę, w znaczeniu powszechnego jej stosowania i z różnych przyczyn, technologia taka, poza pracami laboratoryjnymi, wciąż pozostaje oczekiwaniem przyszłości. Tematyka ta już dzisiaj może stawać się przedmiotem analizy filozoficznej, gdyż już dzisiaj wzbudza zainteresowanie implant domózgowy i jeśli nastąpi na szerszą skalę tego rodzaju hybrydowy związek, będziemy mieć do czynienia z nowym rodzajem bytu: człowieka wspomaganego technologią, ale na zasadach istnienia w dwóch domenach: biologicznej i technologicznej.

Czasami zadaję pytanie studentom, czy ktoś zdecydowałby się na implant umożliwiający translację językową. Okazuje się, że jak jeszcze kilka lat temu należało to do rzadkości, by ktoś wyraził chęć posiadania takiego czipa, tak dzisiaj zazwyczaj kilka osób jest zainteresowanych taką technologią. Powstaje tu dodatkowy, pewien ciekawy problem natury filozoficznej, tj. że takiego rodzaju translacja wymaga systemu tłumaczącego, czyli komputera (mamy z tym już do czynienia np. w przypadku tłumacza Google'a). Załóżmy, że osoby używające translatorów w ogóle nie znają nawzajem swoich języków, a jedynie komputer tworzy sens tłumaczenia. Komunikacja może zachodzić, ale semantyka jest wtedy przeniesiona na system komputerowy – to, co ludzkie, przestaje istnieć dla człowieka, a zaczyna mieć swoją postać w urządzeniu (przy założeniu, że w ogóle można mówić o semantyce w przypadku tłumacza automatycznego, czyli jakościowego pojmowania komunikatu). Granice ludzkiego rozumienia wyznaczałaby wtedy semantyka komputera.

Przejdźmy do drugiego rodzaju hybrydy, gdzie wykorzystuje się nieokreśloną substancję białkową. Przy tym dodajmy, że kryterium, jakie mogłoby być stosowane przy opisie bytów hybrydowych, to poczucie tożsamości – człowieczeństwo. Jeśli wewnętrzne, ludzkie „ja” przestałoby być wykrywalne w hybrydowym podmiocie, hybryda zyskałaby inną jakość w stosunku do takiej, jaka się znajdowała we wcześniej opisanej bionice, gdzie nie ma mowy o utracie tożsamości, a komputer służy jedynie wspomaganie działania mózgu. Wymienione dwa rodzaje bytów hybrydowych posiadają tę samą bimodalną ontologię: połączenie biologizmu i technologii, ale uwzględnia się w nich odmienną jakość: czym innym jest czip domózgowy jako augmentacja mózgu/umysłu człowieka (zwierzęcia), a czym innym komputer wykorzystujący dowolny inny biologizm w postaci np. jakichś tkanek.

Ten ostatni przykład pociąga za sobą kolejne konsekwencje, związane z potencjalnym nazwaniem i traktowaniem takiego bimodalnego bytu, gdzie nie bierzemy pod uwagę dominującej roli człowieka. Gdy mamy osobno byt biologiczny i urządzenia – sytuacja jest w pełni określona – mamy do czynienia z podziałem bytów, wynikającym z ich ontologii: biologizm lub technologia. Jest oczywiste, że ta ontologiczna odmienność decyduje o sposobie myślenia, tj. że technologia jest czymś innym w stosunku do człowieka – mając do czynienia z czystą z technologią, możemy potraktować ją jak zwykły przedmiot. Sytuacja ta nie zmienia się nawet wtedy, gdy rozważamy roboty samouczące się, dysponujące inteligencją symulującą świadomość. Zmienia się to jednak wtedy, gdy zaczynamy myśleć o bycie hybrydowym. Pojawienie się w strukturze urządzenia elementów biologicznych może zmienić do nich nastawienie i wartościowanie, tzn. tak jak z przekonaniem można stwierdzić, że robot to specyficzny przedmiot, tak w przypadku naznaczonej jakościowo przez biologizm hybrydy zapewne będzie trzeba uwzględnić ten odmienny od fizycznego element składowy. Powraca tutaj aksjologia technoantropologii, tj. dostrzeżenie jakościowej zmiany, gdy będziemy mieć do czynienia z połączeniem tego, co technologiczne, z biologicznym – jaki rodzaj bytu będzie wyznaczać taka hybryda? Skupiając się na filozoficznych konsekwencjach, mam na uwadze po pierwsze, że byłby to nowy byt, wyrażający postęp ewolucyjny tak człowieka, jak i technologii. Po drugie, że byłby to byt na tyle odmienny od człowieka, że trzeba by nadać mu nową nazwę, a przy tym zachować człowieczeństwo w rozumieniu współczesnego człowieka, monobiologicznego.

Podobnie w przypadku hybrydy, gdzie w jej skład wchodzi człowiek, warto zapytać, czy nie jest to etap innego pojmowania człowieczeństwa? Technologia się rozwija i wydaje się, że z jednej strony udoskonala człowieka i ludzki świat, z drugiej wręcz zagraża człowiekowi w postaci, w jakiej dzisiaj istnieje. Główny akcent w opisie tych zmian kładę na determinację natury ludzkiej przez technologię, tzn. że będąc rozwijaną przez człowieka, technologia człowieka zmienia.

Lepiej chodźmy zapytać robota...

Na zakończenie chciałbym przedstawić pracę interaktywną z zakresu sztucznej inteligencji autorstwa Davida Rokeby, zatytułowaną *The Giver of Names* (1991). Jest to artystyczna wizja programu-filozofa, który odpowiada na odwieczne pytanie: „czym to jest?”. Instalacja działa na takiej zasadzie, że na postumencie ustawionym przed kamerą podłączoną do komputera stawia się dowolny przedmiot. Dzięki kamerze system skanuje postawiony przedmiot i zaczyna ewokować na jego temat. Instalacja wypisuje na wyświetlaczu krót-

kie sentencje opisujące przedmiot, równocześnie z głośników dochodzi głos wypowiadający te same słowa. *The Giver of Names* może opowiadać właściwie w nieskończoność, wyłoni on treści, jakich być może nie wyłoniłby człowiek. Rozpoznaje kształty wskazujące na pojęcia abstrakcyjne. W *The Giver of Names* chodzi o to, że człowiek zadaje pytanie o to, czym coś jest, nie innemu człowiekowi lub samemu sobie, ale elektronicznej inteligencji, bytowi, który w tej sytuacji staje się punktem odniesienia i kryterium poznania.

Podsumowanie

Codziennosc jest coraz bardziej zdeterminowana technologia, a technologia rozwija się tak szybko, że humanistyka wydaje się nie nadążać w jej asymilowaniu jako ludzkiego zjawiska. Wstęp do technoantropologii to próba filozoficznego opisu zjawisk, z jakimi już się można spotkać, ale także takich, jakich można oczekiwać. Uważam, że filozofia winna opisywać takie zjawiska i dawać odpowiedzi na pytania lub komentować to, z czym człowiek ma do czynienia w ogólnym znaczeniu: w rzeczywistości, w zmieniającym się lub ewoluującym świecie, również w czasach transferowania treści ze świata fizycznego do środowiska elektronicznego. Zwłaszcza współcześnie, jak sądzę, takich odpowiedzi brakuje, a mogą być one z punktu widzenia filozofii przekonujące i wartościowe. Przed filozofią powstaje nieodparte zobowiązanie do podejmowania problematyki wynikającej z zainteresowania i opisu tak zmieniającego się świata – nauki ściśle niekoniecznie odpowiedzą na pytania, na które może odpowiedzieć humanista, szczególnie filozof.

Bibliografia

- Anderson D.L. (2009), *A Semantics for Virtual Environments and the Ontological Status of Virtual Objects*, w: „APA Newsletters”, The American Philosophical Association, University of Delaware, Vol. 09, nr 1, www.mind.ilstu.edu/community/isu/anderson_semantics_for_virtual_environments.pdf
- Arystoteles (1983), *Poetyka*, przeł. H. Podbielski, Biblioteka Narodowa, Ossolineum, Wrocław.
- Bell D. (2001), *An Introduction to Cyberculture*, Routledge, London and New York.
- Davidson D. (1992), *Eseje o prawdzie, języku i umyśle*, PWN, Warszawa.
- Dyens O. (2001), *Metal and Flesh. The Evolution of Man: Technology Takes Over*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, London.
- Hayles N.K. (2001), *Writing Machines*, The MIT Press, Cambridge MA, London:

...wylania się pogląd na filozofię, zwłaszcza na proces 'cyborgizacji' – transformującej ludzki podmiot w byt hybrydowy, który nie pomyśli niczego bez cyfrowej inskrypcji, bez urzędzenia, które go stwarza.

Hershman-Leeson L. (2007), *The Raw Data Diet, All-Consuming Bodies, and the Shape of Things to Come*, w: V. Vesna (ed.), *Database Aesthetics, Art in the Age of Information Overflow*, Electronic Mediations, Vol. 20, University of Minnesota Press.

Kasperski M.J. (2003), *Sztuczna Inteligencja*, Helion, Gliwice:

Filozofia Sztucznej Inteligencji jest terminem, który jest już używany w fachowej literaturze, choć, co należy podkreślić, często tam nie jest definiowany. Proponuję jednak oddać jego sens przez poniższą definicję: filozofia SI jest niejako meta-Sztuczną Inteligencją, jest dziedziną zajmującą się teoretycznymi problemami i filozoficznym aspektem problemów SI.

Kurzweil R. (1999), *The Age of Spiritual Machines. When Computers Exceed Human Intelligence*, Viking, Penguin Books, New York.

MacDorman K.F., Ishiguro H. (2006), *Toward social mechanisms of android science*, A CogSci 2005 Workshop (Stresa, Italy), „Interaction Studies” 7 (2), John Benjamins Publishing Company 2006, <http://www.macdorman.com/kfm/writings/pubs/MacDorman2005TowardSocMechIntStudies.pdf>

MacDorman, K.F., Ishiguro, H. (2007), *Introduction to the Special Issue on Psychological Benchmarks of Human-Robot Interaction*, „Interaction Studies” 8 (3), John Benjamins Publishing Company, <http://www.macdorman.com/kfm/writings/pubs/MacDorman2007SpecialIssueIntro.pdf>

Moravec H. (1988), *Mind Children. The Future of Robot and Human Intelligence*, Harvard University, London:

Wcześniej lub później nasze maszyny staną się na tyle doskonałe, że będą same podtrzymywać własne działanie, reprodukować się i ulepszać bez pomocy [człowieka]. Gdy się już w stanie, nowa genetyka zagarnie ostatecznie wszystko. Nasza kultura będzie mogła rozwijać się bez udziału biologii człowieka i jej ograniczeń, przechodząc wprost z jednej generacji w kierunku drugiej, dopuszczającej zdolność inteligentnych mechanizmów.

O' Regan G. (2008), *A Brief History of Computing*, Springer-Verlag, London Limited.

Postman N. (2004), *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, (przeł. A. Tanalska-Dulęba), Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa, s. 38:

Nowe technologie zmieniają strukturę naszych zainteresowań: sprawy, o których myślimy. Zmieniają charakter naszych symboli: nasze narzędzia myślenia. Zmieniają też naturę naszej społeczności: arenę, na której się rozwija nasza myśl.

Turkle S., *Life on the screen: Identity in the Age of the Internet*, Touchstone Book, Simon & Schuster, New York 1997, s. 108–130 (także: <http://nlp-addiction.com/eliza/>) oraz Turkle S., *A Nascent Robotics Culture: New Complicities for Companionship*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge: <http://mit.edu/sturkle/www/nascentroboticsculture.pdf>)

Przypisy z sieci

Asimo:

<http://www.youtube.com/watch?v=eU93VmFyZbg>

<http://asimo.honda.com/>

BrainGate:

<http://www.youtube.com/watch?v=TJJPbpHoPW0>

David Rokeby, *The Giver of Names*:

<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=2121>

<http://vimeo.com/17187792>

Emotiv System:

<http://emotiv.com>

Foka, robot Paro:

<http://www.parorobots.com>

Hiroshi Ishiguro: przykłady robotów:

<http://www.youtube.com/watch?v=WbFFs4DHWys>

<http://www.youtube.com/watch?v=4T4DRuw7uMs&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=9q4qwLknKag>

http://www.youtube.com/watch?v=_KOQzpvx_ZI

<http://www.youtube.com/watch?v=CWnnqObk1qM>

Kevin Warwick:

<http://www.kevinwarwick.com>

Komputery wykorzystujące biologizm:

<http://www.scripps.edu/news/press/2012/20120207keinan.html>

<http://mashable.com/2012/02/10/biological-computer-video>

Leonardo:

<http://robotic.media.mit.edu/projects/robots/leonardo/overview/overview.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=GHIIFrL7dKM>

Pfeifer P., Ishiguro H., Y. Anzai, Miyake N., *Robotics and Emotion*:

<http://mindmodeling.org/cogsci2012/papers/0011/paper0011.pdf>

Strona zawierająca artykuły poświęcone tematyce humanoidalnych robotów:

<http://www.macdorman.com/kfm/writings/writings.php>

Streszczenie

Celem artykułu jest zaproponowanie w ramach antropologii filozoficznej dziedziny zajmującej się związkami człowieka z technologią. W tym celu wyróżniono trzy grupy zjawisk, które mogłyby tworzyć taką część antropologii, czyli technoantropologię. Pierwsza grupa określa taki związek człowieka z technologią, który wynika z przeniesienia komunikacji do sieci, względnie jest skutkiem budowania relacji międzyludzkich poprzez użycie Internetu i implementację różnych osobistych treści do sieci. Druga grupa zjawisk dotyczy otaczania się człowieka w świecie fizycznym inteligentnymi urządzeniami oraz wchodzenia z nimi w relacje o zabarwieniu emocjonalnym. Trzecia grupa powstaje w efekcie istnienia bioniki, czyli łączenia biologizmu z technologią. Zasadniczym punktem jest wskazanie na dwie ontologie, które w dzisiejszych czasach stają się podłożem dla opisu rzeczywistości, tj. rzeczywistości świata fizycznego i rzeczywistości rozwijającej się technologii. Artykuł stanowi próbę filozoficznego opisanego zarysowanych zjawisk, a także zawiera pytanie o przyszłą naturę człowieka, splecionego coraz bardziej z technologią.