

Jerzy Bobryk
Instytut Psychologii PAN

TRANSHUMANIZM, *COGNITIVE SCIENCE* I WYZWANIA DLA NAUK SPOŁECZNYCH*

W pierwszej części tekstu ruch „transhumanistyczny” pokazany jest jako następstwo nierozwiązanych problemów współczesnej kognitywistyki (*cognitive science*). Część druga jest próbą odpowiedzi na pytanie: Czy współczesne nauki społeczne są w stanie sprostać wyzwaniom, jakie stawia przed nimi rozwój technologii informatycznej i jej rosnący wpływ na jednostki i relacje społeczne. Całość jest przedstawiona z użyciem aparatury pojęciowej teorii czynności wypracowanej przede wszystkim w szkole lwowsko-warszawskiej.

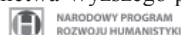
Główne pojęcia: kognitywistyka; intencjonalność; nauki społeczne; teoria działania; transhumanizm.

Wstęp

Mogłoby się wydawać, że odkąd w czasach Tomasza z Akwinu przyjęto, że każdy przedstawiciel naszego gatunku jest osobą, to znaczy bytem indywidualnym, rozumnym, autonomicznym oraz obdarzonym godnością osobistą, europejska (a dalej światowa) filozofia człowieka i etyka zyskały uniwersalne i trwałe podstawy. Inaczej mówiąc, zasady moralne, kodeksy prawne, konstytucje państwowe i wyrażające się w nich systemy wartości muszą liczyć się z Kantowskim praktycznym imperatywem: „Postępuj tak, byś człowieczeństwa tak w twojej osobie, jak też osobie każdego innego używał zawsze zarazem jako celu, nigdy tylko jako środka” (Kant 1984: 62), co oznacza, że osoba ludzka stała się – zarówno dla wierzących, jak i ateistów – wartością niekwestionowaną i najwyższą. W ostatnich dziesięcioleciach pojawiły się jednak szkoły filozoficzne i ideologie, które, mniej lub bardziej otwarcie i wyraźnie, kwestionują (a przynajmniej zasadniczo modyfikują) taki system wartości. Jedną z nich wydaje się transhumanizm. Niniejszy tekst jest próbą pokazania genezy, istoty i możliwych następstw sposobu myślenia, jaki legł u podstaw transhumanizmu.

Instytut Psychologii, e-mail: j.k.bobryk@wp.pl

* Praca naukowa finansowana w ramach programu (nr 11H 11 005 180) Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą *Narodowy Program Rozwoju Humanistyki* w latach 2012–2016.



Co to jest transhumanizm¹

Transhumanizm bywa niekiedy mylony (albo wręcz identyfikowany) z posthumanizmem. Opierając się jednak na autocharakterystykach tej filozofii (More 2013), można powiedzieć, że transhumanizm pod wieloma względami jest przeciwieństwem posthumanizmu. Jest tak, ponieważ ten ostatni wyrasta z postmodernizmu (Wolfe 2013), przeto zrodził się z filozofii pokazującej ograniczenia, a nawet błędy myślowe oświecenia. Transhumanizm natomiast, zgodnie z własnymi deklaracjami, „broni zasadniczych idei oświecenia i jego ideałów” [„*continues to champion the core of the Enlightenment ideas and ideals*”] (More 2013: 10), przede wszystkim racjonalizmu, metod naukowych, praw człowieka i jego wolności. Deklarowanym celem transhumanizmu nie jest zatem dekonstrukcja pojęcia racjonalności ani głoszenie śmierci podmiotu czy jakaś radykalna zmiana tradycyjnego pojmowania ludzkiej podmiotowości. Transhumaniści, podobnie jak posthumaniści, mają jednak świadomość, że obecny stan kultury i cywilizacji technicznej wymaga od ludzi przemyślenia na nowo przyjętych i utrwalonych systemów wartości, sposobów postępowania ludzi w ogóle, w tym sposobów traktowania przyrody i całego świata pozaludzkiego².

W opinii jego twórców (More 2013), transhumanizm jest obecnie czymś więcej niż filozofią, jest poszerzającym się ciągle obszarem badań obecnej i przyszłej ewolucji ludzkości oraz związanych z tą ewolucją szans potęgowania (*enhancement*) ludzkich możliwości, prowadzących w końcu do autoewolucji człowieka.

Przedstawiciele transhumanizmu w swoim manifeście³ domagają się przede wszystkim uważnego badania obecnego stanu i przewidywania przyszłego rozwoju nauki i techniki, która już w tej chwili radykalnie zmienia środowisko człowieka i intensywnie zabrała się do zmieniania jego samego. W tej ostatniej kwestii transhumaniści opowiadają się za przestrzeganiem zasady zwanej „wolnością morfologiczną” (*morphological freedom*), czyli za prawem każdego człowieka do takich zmian własnego

¹ Zakres stosowania terminu „transhumanizm” nie jest powszechnie i jednoznacznie utrwalony, niekiedy te same teorie określa się mianem „posthumanizmu” lub „neohumanizmu”. Do grona transhumanistów zalicza się często uczonych, którzy wcześniej stali się niekwestionowanymi autorytetami ze względu na osiągnięcia w wielu różnych dziedzinach wiedzy. W tej grupie, między innymi, lokują się: Marvin L. Minsky (kognitywistyka i teoria sztucznej inteligencji), Raymond Kurzweil (inżynieria elektronicznych instrumentów), Nick Bostrom (filozofia), Hans Moravec (futurologia i robotyka), Andy Clark (kognitywistyka).

Godnym polecenia źródłem informacji o transhumanizmie jest internetowa strona „Institute for Ethics & Emerging Technologies” (<http://www.ieet.org/>), oraz strona „Oxford Future of Humanity Institute” (<http://www.fhi.ox.ac.uk/>). Autor niniejszego tekstu zakłada, że ramy transhumanizmu wyznacza manifest transhumanistyczny (*Transhumanist Declaration*, w: More i Vita-More red. 2013: 54–55). Cytowane i omawiane tu artykuły „transhumanistów” dobrane są jako typowe wypełnienie tych ram.

² Oczywiście nie tylko przedstawiciele transhumanizmu mają świadomość faktu, że przyspieszony rozwój techniki w ogóle, a technologii cyfrowej przede wszystkim, ma i będzie miał decydujący wpływ na ludzką cywilizację i kulturę, i że fakt ten wymaga pilnej i wielodyscyplinarnej naukowej refleksji. Patrz na przykład: Brockman red. 2010, red. 2012.

³ Podpisanym przez wielu autorów i zamieszczonym, jako „Transhumanist Declaration (2012)”, na przykład w: More i Vita-More red. 2013: 54–55.

ciała i umysłu, które zwiększą fizyczne i intelektualne możliwości człowieka, poprawią zdrowie, zwiększą długość życia i zagwarantują satysfakcję z niego płynącą (Sandberg 2013). Innym istotnym przedmiotem refleksji transhumanistów (podobnie jak posthumanistów) jest problem przyszłych relacji pomiędzy człowiekiem a stworzonymi w przyszłości sztucznymi inteligentnymi istotami lub systemami (Goertzel 2013; Rothblatt 2013), które mogą ostatecznie przewyższyć ludzi swoją inteligencją.

Trudno się nie zgodzić z transhumanistami, że obecna ludzka cywilizacja i związana z nią kultura (rozumiana przede wszystkim jako sposób życia, nawyki myślowe i systemy wartości) znajdują się w punkcie zwrotnym i wymagają pełnego, i bezstronnego zbadania oraz starannego przemyślenia. Pozostaje jednak otwartym pytaniem, czy system pojęciowy transhumanizmu i sposób myślenia większości jego twórców (wyrażane w *Transhumanist Declaration* i typowych publikacjach tego kierunku) pozwalają na dobre i w miarę pełne zrozumienie pułapek oraz niebezpieczeństw, jakie już istnieją lub pojawią się wkrótce, będących następstwem gwałtownego rozwoju techniki.

Rozważmy zatem skąd się biorą, na czym polegają i do czego mogą prowadzić – jeśli faktycznie istnieją – poznawcze ograniczenia transhumanizmu⁴.

Czego nie wiedzą transhumaniści i kognyściwiści

Transhumanizm jest owocem kształtu współczesnej nauki ściśle sprzęgniętej z techniką, dziedziczy zatem jej główne wady i słabości. Główną z tych wad jest, jak wiadomo, dysproporcja rozwoju nauk humanistycznych i przyrodniczych.

Antropomorfizując naukę współczesną, moglibyśmy powiedzieć, że stara się ona zamaskować i ukryć (przed sobą i przed innymi) swoje wady. Humanistyka współczesna (także jej część, jaką ma być transhumanizm) często podtrzymuje oświeceniowe przekonanie, że można stworzyć jednolitą metodologię (czy filozofię) nauki, zespół reguł prowadzenia badań naukowych nadających się do praktycznego zastosowania zarówno w sferze humanistyki, jak i w obszarze przyrodznawstwa. Prowadzi to często do przekonania, że można uprawiać nauki humanistyczne i społeczne w sposób całkowicie redukcjonistyczny, na przykład zredukować psychologię do neurofizjologii. Jednym ze współczesnych przejawów takich przekonań dotyczących relacji między humanistyką i przyrodznawstwem jest intensywnie dziś rozwijana kognitywistyka⁵.

⁴ Krytyki transhumanizmu najczęściej koncentrują się na jego aksjologii i płyną z obszaru filozofii chrześcijańskiej, patrz np. Adamski 2012; Garner 2005. Autor niniejszego tekstu podziela system wartości nierozdzielnie związany z chrześcijańskim pojęciem osoby ludzkiej, bo jest to pojęcie, które w europejskim systemie wartości ciągle jeszcze jest ważne i trwałe; niezależnie od stosunku do religii i wiary. Niniejszy tekst dotyczy przede wszystkim ograniczeń czysto poznawczych transhumanizmu i traktuje je jako jeden ze wskaźników, a może po prostu następstwo, stanu współczesnych nauk humanistycznych i społecznych. Inną dość szeroko znaną diagnozą i próbą uzdrowienia obecnego stanu nauk społecznych i humanistycznych jest np. nurt „trzeciej kultury” (na ten temat np. Bobryk 2009).

⁵ Jest to dyscyplina bardzo szeroka, obecnie obejmująca wiele nurtów i pojedynczych teorii. Kanońską jej postać reprezentuje np. podręcznik *Mind. Introduction to Cognitive Science* (Thagarda 2005).

Kognitywistyka jako przygotowanie do transhumanizmu

Kognitywistyka (*cognitive science*) powstała w drugiej połowie XX wieku przyjmując ambitny program integracji wiedzy o ludzkim umyśle i ludzkich procesach poznawczych, całej wiedzy gromadzonej wcześniej w badaniach i dociekaniach przedstawicieli najrozmaitszych odrębnych nauk, jak: filozofia umysłu i epistemologia, psychologia procesów poznawczych, neurofizjologia, antropologia, cybernetyka i wiele innych.

Chociaż nie udało się zrealizować tego ambitnego programu (co pokażę w dalszych partiach niniejszego tekstu), *cognitive science* szybko zdobyła sobie popularność i wysoką ocenę. Jeszcze w zeszłym wieku zaczęła mieć ogromny wpływ na rozwój wszystkich niemal nauk o człowieku, a także na sztukę i literaturę. Jeszcze pod koniec XX wieku udało się kognitywistom skutecznie przekonać uczonych uprawiających wymienione dziedziny wiedzy, że najpilniejszym problemem jest zintegrowanie psychologii procesów poznawczych, filozofii umysłu i teorii sztucznej inteligencji. To przekonanie wyraża obecnie język tych nauk, preferowana metoda badania zjawisk umysłowych oraz dominująca obecnie teoria umysłu. Ta ostatnia, to tak zwana obliczeniowa (*computational*) teoria procesów poznawczych, z której w sposób naturalny wynika metoda badania umysłu poprzez komputerowe symulacje jego działania (symulacje percepcji, myślenia, czynności podejmowania decyzji i używania języka itp.), a dalej nowa terminologia nauk o umyśle. Od lat siedemdziesiątych XX wieku większość badaczy uznaje, że ludzie nie tyle myślą i spostrzegają, ile „przetwarzają informacje” (Lindsay i Norman 1984), chociaż, jak do tej pory, nie udało się uzgodnić uczonym jakiejś jednolitej definicji „informacji” (Jadacki red. 2003), a denotacja tego terminu błąka się gdzieś między pojęciem organizacji jakiegoś złożonego systemu a ideą uświadomionych bądź uświadomialnych treści semantycznych przesyłanych komunikatów.

W praktyce jednak *cognitive science* do tej pory nie zrealizowała swojego głównego celu i zintegrowała tylko część psychologii i filozofii umysłu z teorią sztucznej inteligencji⁶; w ten właśnie sposób połączyły się nauki o człowieku z najnowszą technologią. Co więcej, od powołania do życia kognitywistyki wzrasta liczba nowych obszarów badań (niektórzy nazywają je nowymi dyscyplinami naukowymi), jak: neuromarketing, neuroteologia, neurofenomenologia, cybersemiotyka i wiele innych. Zatem od strony pojęciowej i terminologicznej obserwujemy tu proces rozproszenia i, jak sadzę, dezintegracji.

W początkowym okresie rozwoju *cognitive science* większość publikacji zaliczanych do jej obszaru (Boden 1977; Dreyfus 1979; Graubard red. 1988) poświęcona była sztucznej inteligencji oraz dyskusjom na temat podobieństwa sztucznych i naturalnych intelektów. W okresie późniejszym kognitywistyka znacząco rozszerzyła swoje zainteresowania (Johnson i Erneling red. 1997; Stainton red. 2006); pewnie dlatego pytania, „czy komputer myśli”, odsunęły się na plan dalszy; co jednak wcale

⁶ Od końca zeszłego wieku dodaje się tu najczęściej neurofizjologię mózgu, która obecnie nazywa się „neuronauką” (*neuroscience*). W dalszej części niniejszego tekstu próbuję pokazać charakter tej integracji.

nie oznacza, że dyskusja ta została jakoś rozstrzygnięta, oponenti raczej pozostali przy swoich poglądach⁷. Może dlatego niektórzy badacze uważają, że komputery już wkrótce zaczną myśleć jak ludzie⁸, inni zaś, że to się nigdy nie zdarzy (Dreyfus 1979; Searle 1995).

Wygaśnięcie takich dyskusji, podobnie jak współczesne deklaracje transhumanistów, każą nam oczekiwać, że zjawisko myślenia jest obecnie czymś dobrze (a w każdym razie lepiej niż kiedykolwiek wcześniej) zbadanym i precyzyjnie zdefiniowanym. Faktycznie jednak jest całkiem odwrotnie (Bobryk 1989, 1996, 2010a).

Niemniej wielu przedstawicieli *cognitive science* nie zrezygnowało z przekonania, że wcześniej czy później maszyny zaczną myśleć jak ludzie, a symulacje komputerowe odsłonią nam **wszystkie** tajemnice działania ludzkiego umysłu i ludzkiego mózgu.

Przedstawiciele transhumanizmu idą w tych oczekiwaniach dużo dalej i rozważają praktyczne i etyczne aspekty przyszłych kontaktów i współżycia sztucznych umysłów i umysłów naturalnych, starają się przewidzieć zagrożenia oraz szanse będące następstwem pojawienia się myślących komputerów i robotów czy cyborgów, obdarzonych naturalnymi albo sztucznymi mózgami. Budowanie autonomicznych sztucznych intelektów lub wzmocnianie naturalnych umysłów jakimiś technicznymi wynalazkami to, zdaniem transhumanistów, zasadniczy sposób na autoewolucję naszego gatunku.

Metafora czy synekdocha – AI czy IA

Jak pamiętamy⁹, AI to akronim od *artificial intelligence* (sztuczna inteligencja), a IA to skrót od *intelligence amplification* (wzmocnianie inteligencji). Można zatem uważać, że obecna/przyszła technologia cyfrowa będzie tylko poprawiać i potęgować ludzkie możliwości intelektualne, albo też trwać przy przekonaniu, że można konstruować maszyny samodzielnie myślące dorównujące lub przewyższające ludzkie intelekty. Mówi się tu o komputerowej metaforze ludzkiego umysłu, metaforze, którą niektórzy kognitywiści i chyba wszyscy transhumaniści pojmują całkiem dosłownie. W wypadku IA zwrot „komputer myśli” jest, jak do tej pory, tylko synekdochą – podobną do znanego w Polsce zwrotu: „Wołodyjowski to pierwsza szabla Rzeczypospolitej”, czyli tropem, zwrotem retorycznym, w którym zamiast o całości (szermierz z bronią) mówimy o części (szabla szermierza). Problem pojawia się dopiero wtedy, gdy sposoby mówienia zaczynają całkowicie przesłaniać i determinować sposoby myślenia i zasady postępowania.

⁷ Właściwie nikt nie przedstawił trafnej krytyki argumentu z „chińskiego pokoju” – patrz np. John Searle (1984, 1995).

⁸ Konkretna data ciągle odsuwana jest w przyszłość, najwięksi optymiści spodziewali się tego etapu rozwoju sztucznej inteligencji jeszcze w XX wieku.

⁹ Przypomina i omawia istotę tego rozróżnienia między innymi Vinge (2013), ja oddaję to jako różnicę pomiędzy „komputerową metaforą” i „komputerową synekdochą” ludzkiego umysłu (Bobryk 2010a).

Żadnemu szermierzowi przy zdrowych zmysłach¹⁰ nie przyszłoby do głowy, że szabla sama z siebie powalczy za niego w pojedynku lub w bitwie. Jednakowoż współcześni zwolennicy tezy o istnieniu maszynowego myślenia miewają tego typu przekonania w odniesieniu do komputerów.

W rzeczywistości, jak do tej pory, nie mamy żadnych realnych powodów, by uznać istnienie prawdziwie myślących maszyn i martwić się ich losem. Niemniej jednak trzeba przyjąć istnienie wzmacniaczy ludzkich intelektów (*intelligence amplification*). Rzecz w tym, że istnieją one od dawna i nie pojawiły się wraz z komputerami. Wynalazki potęgujące (poprawiające) ludzkie możliwości poznawcze pojawiły się tylko nieznacznie później niż wynalazki potęgujące ludzkie siły fizyczne. Dość dawno wynaleziono dźwignie, koła i wielokrążki. Niemal równie dawno człowiek nauczył się poprawiać swoją pamięć (zwiększać trwałość i pojemność). Posłużyło temu pismo, które było pierwszym wynalazkiem utrwalającym treści ludzkiej pamięci. Potem ludzie wymyślili liczydła, arytmometry i kalkulatory, by ułatwić sobie rachowanie i operowanie liczbami (co niewątpliwie jest czynnością umysłową), a stosunkowo niedawno (bo w wieku XIX, choć o tym nie wszyscy wiedzą) pojawiły się komputery, które wspierają nas w wielu innych funkcjach poznawczych. Antropomorfizujemy komputery głównie dlatego, że słabo rozumiemy istotę naszych funkcji poznawczych (podobnie jak innych funkcji psychicznych). Zwodzi nas także fakt, że komputery mogą działać pod nieobecność człowieka. Ale przecież wnyki i pułapki myśliwskie od dawna chwytają i zabijają zwierzęta, nawet pod nieobecność myśliwego. Komputery są też automatami, tylko bardziej złożonymi, mało zawodnymi i wielofunkcyjnymi.

Zapewne u zarania ludzkości biologiczna selekcja napędzająca naszą ewolucję preferowała osobniki o dużych zdolnościach technicznych. Prawdopodobnie walkę o przetrwanie od jakiegoś czasu wygrywali nie tyle siłacze i biegacze, ile działający wspólnie sprytni wytwórcy i użytkownicy ognia, noży, oszczepów i łuków, a potem bardziej złożonych narzędzi. Nie bez znaczenia były też oczywiście umiejętności współczucia i społecznego (grupowego) współdziałania. Poznana i uświadomiona historia człowieka przekonuje nas o tym, że już w okresie oświecenia „inżynierów” ceniliśmy (nie bez powodu) na ogół wyżej niż „psychologów” czy „socjologów”. Może dlatego ci ostatni najczęściej usiłują być „inżynierami dusz”.

Sądzę, że zrozumienie problemów współczesności należałoby zacząć od uświadomienia sobie, że nadszedł chyba koniec tego typu postawy. Jeżeli chcemy konstruować myślące maszyny lub za pomocą inżynierii genetycznej czy inżynierii elektronicznej potęgować ludzkie intelekty, musimy wiedzieć, „czym jest umysł”, odróżniać „to co umysłowe” od tego, co tylko ułatwia lub przyspiesza myślenie.

Mózgi a umysły

W ostatnich dziesięcioleciach *cognitive science* gładko zmieniała się w *cognitive neuroscience*. Po kilkunastu latach rozwoju kognitywistyki okazało się, że łatwiej

¹⁰ Pamiętajmy, że Zagłoba przestrzegwał mało rozgarniętego Rocha Kowalskiego, że choć może nazwać swoją szablę „panią Kowalską”, to dzieci z nią miał nie będzie.

i efektywniej można w maszynach cyfrowych symulować działanie mózgu niż działanie umysłu (Graubard red. 1988; Rumelhart 1998). Ta dość zasadnicza przemiana głównej metody badań nie skłoniła kognitywistów do porzucenia przyjętej na początku zasady „metodologicznego solipsyzmu”, opartej na założeniu, że stany umysłowe są nieprzejrzyste (*opaque*), a ich znaczenie nie zależy od ich odniesienia, lecz od powiązania z innymi stanami umysłowymi, co oznacza, że na przykład, przekonania Edypa „poślubiam swoją matkę” i „poślubiam Jokastę” są różnymi przekonaniem tak długo, w jego umyśle nie pojawi się sąd „Jokasta i moja matka to ta sama osoba” (Fodor 1984).

Metodologiczny solipsyzm utrzymuje, że dla poznania istoty umysłu konieczne jest jedynie dokładne poznanie jego struktury – powiązania pomiędzy jego stanami lub umysłowymi reprezentacjami – nie jest natomiast niezbędne badanie relacji pomiędzy umysłem (albo jego stanami lub „reprezentacjami”) a światem pozaumysłowym. Zasada metodologicznego solipsyzmu została utrzymana nawet wtedy, gdy *cognitive science* zamieniła się w *cognitive neuroscience* (Graubard red. 1988; Rumelhart 1998), to znaczy wtedy, gdy porzucono modelowanie w maszynach cyfrowych przebiegu stanów umysłowych i rozpoczęto symulowanie (modelowanie) działania ludzkiego mózgu.

Ta przemiana metody badania umysłu opiera się na przekonaniu, że rację ma filozoficzna teoria identyczności zakładająca, że „procesy umysłowe” (czynności umysłowe) i „procesy mózgowe” (w skrócie „umysł” i „mózg”) to różne nazwy tego samego zjawiska.

Nieoczywistość teorii identyczności (mózgu i umysłu) najlepiej chyba pokazał Kazimierz Twardowski (1965: 95–96) pisząc:

„Otóż nazywając czynności umysłu funkcjami mózgu można mieć słuszność, albo jej nie mieć, stosownie do znaczenia, jakie się słowu „funkcja” nadaje. Wyraz ten bowiem jest dwuznaczny. W matematyce nazywamy funkcją wielkość czy to ilościową czy to przestrzenną, która według pewnego prawa zależna jest od innej, tak że stosownie do niej zmienia swoją wartość. W tym znaczeniu [...] uważamy obwód koła za funkcję jego promienia. Zupełnie odmienne jest drugie znaczenie wyrazu „funkcja”. Mówimy np., że nauczanie jest funkcją nauczyciela, że wydzielanie żółci jest funkcją wątroby. W tym drugim wypadku wyraz „funkcja” oznacza czynność, którą wykonywa osoba lub rzecz. Otóż czynność umysłowa jest niezawodnie funkcją w pierwszym tego słowa znaczeniu, albowiem pewne zmiany, zachodzące w mózgu, pociągają za sobą zmiany w czynności umysłowej. Nie można atoli nazwać czynności umysłowej funkcją mózgu w drugim z przytoczonych znaczeń. Nie ma bowiem wcale na to dowodów, że czynność umysłową wykonywa w zupełności i wyłącznie mózg...”

Zatem czynności umysłowe – podobnie jak wszelkie inne czynności – wykonuje cały człowiek, nie zaś jego odizolowany, jakikolwiek organ lub tkanka. W dosłownym znaczeniu tego zwrotu mózg sam w sobie nie myśli, podobnie jak sama noga nie chodzi, a oko nie widzi. Mózg odizolowany od reszty ciała (i od środowiska zewnętrznego), nawet gdyby udało się go podtrzymać przy życiu, nie byłby w stanie wykonywać czynności myślenia.

Mówiąc inaczej, istnienie i prawidłowe działanie mózgu jest wprawdzie warunkiem koniecznym zdolności do myślenia, nie jest jednak warunkiem dostatecznym.

Procesy fizjologiczne ludzkiego organizmu (łącznie z procesami mózgowymi) są zatem materialną podstawą czynności (funkcji) umysłowych, przeto nie są czynnościami umysłowymi¹¹. Aby to było jasne, musimy tu przypomnieć, czym są czynności psychiczne i na czym polega różnica pomiędzy nimi a procesami zachodzącymi w mózgu.

Co to są czynności i układy funkcjonalne

Czynności ludzkie (albo inaczej ludzkie akty działania) rozumiane są jako zjawiska ukierunkowane na powstanie jakiegoś wytworu, realizację jakiegoś celu, osiągnięcie określonego stanu rzeczy (Twardowski 1965a; Searle 1984, 1995). Inaczej mówiąc, czynność rąbania drewna przebiega, tak jak przebiega, by ostatecznie powstało drewno przygotowane do spalania w piecu lub kominku, akt wyobrażania sobie Merkurego kończy się wywołaniem w umyśle podmiotu obrazu tak nazywanej planety Układu Słonecznego, czynność pisania zaś zdania „Merkury jest planetą najbliższą Słońca” kończy się ciągiem znaków graficznych: „Merkury jest planetą najbliższą Słońca”. Te pozornie banalne stwierdzenia prowadzą jednak do skomplikowanych pytań filozoficznych: Czy w przebiegu ludzkich czynności (ludzkich aktów działania i ludzkich aktów psychicznych) mamy tylko pozornie, czy może faktycznie do czynienia z determinacją intencjonalną lub teleologiczną (Searle 1985, 1996)¹², czyli sytuacją, w której cel determinuje przebieg zjawiska. Niezależnie jednak od rozstrzygnięć filozoficznych, można powiedzieć, że nie sposób opisać (naukowo i potocznie) ludzkich aktów (w tym także aktów świadomości) i ludzkich czynności bez odwoływania się do ich celów-wytworów (Twardowski 1965a; Searle 1984, 1996). Fakt ten (ontologiczny albo tylko epistemologiczny), czyli ten sposób determinowania ludzkich czynności i ludzkich aktów działania, czyni je zjawiskami specyficznymi i wymagającymi innego opisu i innych metod badawczych niż zjawiska badane przez nauki przyrodnicze, takie jak fizyka, fizjologia, astronomia czy chemia¹³.

Determinowanie intencjonalnie lub teleologicznie ludzkich czynności i aktów (zawieszam w tym miejscu spory na temat rodzajów przyczynowości, jakie należałoby koniecznie odróżnić od siebie), wiąże się jednak z tym, że zjawiska umysłowe i czynności mają swoje podstawy w istnieniu i działaniu określonych struktur i procesów neurofizjologicznych. „Całość sieci stanów intencjonalnych funkcjonuje na podstawie ludzkich zdolności, które same w sobie nie są stanami umysłowymi” (Searle 1996: 63) [w oryginale: „*The whole network of intentionality only functions against a background of human capacities that are not themselves mental states*”] (Searle 1984: 68).

Chociaż – zgodnie z przyjętą tu perspektywą – zjawiska psychiczne i umysłowe nie są stanami ani procesami mózgowymi (neurofizjologicznymi), psychologia, nie-

¹¹ Poza Kazimierzem Twardowskim pogląd ten wyznają przedstawiciele filozoficznej fenomenologii, którzy nieco inaczej niż Twardowski, ale jednak, są kontynuatorami Brentanowskiego sposobu widzenia zjawisk umysłowych i relacji umysłu ze światem.

¹² John Searle nazywa to przyczynowością intencjonalną.

¹³ Może dlatego nie da się zredukować psychologii do neurofizjologii.

malże od początku swojego powstania, starała się dokładnie zbadać charakter związków pomiędzy aktami umysłowymi a procesami mózgowymi. Jednym z pytań, jakie tu stawiano, było pytanie o tak zwaną lokalizację funkcji psychicznych w mózgu. Czyli pytanie o to, czy poszczególne struktury i obszary mózgu odpowiedzialne są za wykonanie określonych kategorii czynności i aktów psychicznych (na przykład, czy percepcja wzrokowa zlokalizowana jest w płatach potylicznych, a czynności motoryczne w przednich częściach mózgu), czy może, do wykonania dowolnej czynności w danej chwili konieczne jest zawsze prawidłowe działanie mózgu w całości?

Nie wchodząc w szczególności sporów teoretycznych i badań empirycznych z nimi związanych, można tu powiedzieć, że ostatecznie ustalono (Maruszewski 1975; Reykowski, Maruszewski i Tomaszewski 1967; Twardowski 1965, 1965a)¹⁴:

[1] Względnie proste funkcje psychiczne (takie jak widzenie wzorów, słyszenie dźwięków, wykonywanie prostych ruchów itp.) mają stałą i ogniskową (czyli związaną z sąsiadującymi ze sobą obszarami mózgu) mózgową lokalizację;

[2] Funkcje złożone i wyższe (determinowane kulturowo i powstające w następstwie wychowania, uczenia się i edukacji, takie jak samokontrola, samoświadomość, myślenie krytyczne, czynności mowy itp.), mają lokalizację rozproszoną i dynamiczną (czyli zmieniającą się w zależności od warunków uczenia się danej czynności, stopnia jej opanowania, sytuacji, w jakiej czynność jest w danym momencie wykonywana itp.).

[3] Neurofizjologiczną podstawą ludzkich czynności umysłowych są mózgowo układy funkcjonalne. Układy funkcjonalne rozumie się tu jako zespoły tkanek lub narządów realizujących stały cel zmieniającymi się środkami¹⁵. W przypadku mózgowych układów funkcjonalnych są to (połączone ze sobą w określony sposób¹⁶) zespoły komórek nerwowych. W przypadku tak zwanych wyższych czynności psychicznych struktura układu funkcjonalnego (czyli liczba elementów, z jakich się składa oraz sposób ich łączenia się) jest bardziej złożona i bardziej dynamiczna niż w przypadku prostszych funkcji psychicznych.

Z *Wyznań* świętego Augustyna (1999) dowiadujemy się, że jego nauczyciel święty Ambroży zadziwił swoich współczesnych umiejętnością czytania bez wymawiania słów. Głośne i zbiorowe czytanie (McLuhan 1997) było wtedy podyktowane niewielką liczbą książek. Porównując czynność czytania ludzi wczesnego średniowiecza i ludzi czasów nowożytnych, możemy powiedzieć, że jej podstawą, w obu wypadkach, były odmienne mózgowo układy funkcjonalne. U ludzi średniowiecza (podobnie jak u uczniów uczących się czytać) w skład układu funkcjonalnego odpowiedzialnego za realizację tej czynności zaangażowane były części mózgu odpowiedzialne za percepcję i produkcję dźwięków mowy. Ten element układu funkcjonal-

¹⁴ Co wcale nie oznacza, że współcześni twórcy kognitywizmu mają pełną i wyraźną świadomość tych ustaleń (na ten temat: Bobryk 1996, 2010, 2010a).

¹⁵ Układem funkcjonalnym jest, na przykład, układ oddechowy. Celem tego układu jest dostarczanie tlenu do organizmu, a jego zmienność może polegać na tym, że możemy, na przykład, oddychać uruchamiając mięśnie klatki piersiowej lub mięśnie przepony.

¹⁶ Te połączenia mogą się zmieniać w zależności od sposobu uczenia się danej czynności i związanych z nią nawyków.

nego staje się niepotrzebny – wystarczy wzrokowa percepcja znaków pisma – u ludzi nowożytności i czytelników, którzy dobrze wyćwiczyli czynność czytania. Przykład ten jest prostą ilustracją zasady dynamiczności mózgowych układów funkcjonalnych i spowodowanej czynnikami zewnętrznymi (także kulturowymi) zmienności mózgowej lokalizacji czynności. Niekiedy nazywa się to zasadą „ekstrakortykalnej organizacji wyższych czynności psychicznych” (Luria 1976). Można pokazać tu inne przykłady ilustrujące wspomnianą zasadę. Czynność liczenia przebiega inaczej, gdy liczymy, używając kartki papieru i pióra, inaczej, gdy rachujemy za pomocą liczydeł, jeszcze inaczej, gdy używamy arytmetru, jeszcze inaczej, gdy używamy komputera. Czynność pisania zgodnego z zasadami ortografii jest inna u osoby, która te zasady utrwaliła sobie w naturalnej pamięci, inaczej zaś, gdy ktoś używa programu komputerowego korygującego jego ortografię¹⁷. Powyższe przykłady pokazują ponadto, że w gruncie rzeczy do realizacji większości czynności konieczne są układy funkcjonalne składające się z części naturalnych i sztucznych. Żaden normalny człowiek nie wykona „w pamięci” mnożenia 239872888 przez 56301868. Wspieranie naturalnych układów funkcjonalnych elementami sztucznymi dotyczy zarówno czynności fizycznych (podnoszenie ciężarów), psychofizycznych (rysowanie portretów), jak i umysłowych (rachowanie, wnioskowanie logiczne, poszukiwanie i porównywanie danych itp.). Można powiedzieć, że specyfika działań przedstawicieli naszego gatunku polega na poprawianiu ich szybkości, dokładności, niezawodności (a niekiedy osiągnięcia możliwości wykonania w ogóle) przez wymyślanie i konstruowanie różnorodnych sztucznych uzupełnień naszych naturalnych układów funkcjonalnych. Można liczyć na palcach, ale lepiej stosować arytmetry lub komputery. Można pływać i nurkować, jednak płetwy i butle z powietrzem są tu bardzo przydatne. Okulary, lunety i noktowizory rozszerzają nasze możliwości percepcyjne, a rowery samoloty i promy kosmiczne – nasze możliwości przemieszczania się w przestrzeni. Zewnętrzne, sztuczne, „ekstrakortykalne” uzupełnienia układów funkcjonalnych zmieniają sposób działania ciała i mózgu podmiotu czynność realizującego. Od początku historii naszego gatunku jesteśmy „cyborgami” (Clark 2003), proces ten zaczął się około 500 tysięcy lat temu, a więc jeszcze u poprzedników gatunku *homo sapiens*, tak więc w przypadku człowieka podział na „sztuczne” i „naturalne” być może nie ma uchwytne sensu.

Wracając do rozterek transhumanizmu, trzeba tu podkreślić, że nie jesteśmy w stanie przewidzieć przyszłej modyfikacji człowieka związanej z „ekstrakortykalną” modyfikacją jego „naturalnych” układów funkcjonalnych. Abyśmy zrozumieli istotę tego przyszłego procesu cyborgizacji człowieka¹⁸, musimy popatrzeć wstecz ma historię naszej cywilizacji. Może to pokaże nam pułapki i zagrożenia (oczywiście także szanse i perspektywy) procesu „transhumanizacji”.

¹⁷ Czynią to niemal wszyscy piszący w języku obcym.

¹⁸ To, czy mamy wszczepione pod skórę lub umieszczone wewnątrz czaszki jakieś mikroprocesory, czy też jesteśmy praktycznie i psychologicznie uzależnieni od komputerów i Internetu, jest sprawą, moim zdaniem, drugorzędną.

Co traci z oczu transhumanizm

Rozwój nauki i technologii zmienia nie tylko jednostki ludzkie, ale także, a może przede wszystkim, międzyludzkie relacje. Dlatego na miejscu transhumanistów mniej martwiłbym się praktycznymi i etycznymi aspektami stosunków pomiędzy ludźmi, robotami i sztucznymi mózgami, znacznie bardziej relacjami pomiędzy osobami i grupami ludzkimi oraz wpływem techniki na te relacje.

Kiedy czytamy teksty transhumanistów, pojawiają się, na przykład, pytania: Czy w planie społecznym powinien istnieć jakiś odpowiednik „wolności morfologicznej” człowieka (a raczej ludzi)? Czy mamy prawo urządzać sobie dowolnie stosunki społeczne i polityczne, mając jedynie na względzie „potęgowanie (*enhancement* – w terminologii transhumanistów) ludzkich możliwości”, czy też w imię praw osoby ludzkiej należałoby tu z góry sformułować i wprowadzić jakieś ograniczenia¹⁹?

Pytania tego typu są bardzo ważne, gdyż obecny stan nauk społecznych i humanistycznych zdaje się wskazywać na ich stopniowe podporządkowywanie naukom przyrodniczym (Bobryk 2009, 2010); czego przejawem jest wzrost popularności redukcjonizmu i scjentyzmu w obszarze nauk o człowieku. Aktualny błyskawiczny rozwój techniki stawia pilne i nowe zadania przed naukami o człowieku. Trzeba w tym kontekście pamiętać, że po kompromitacji leninowskiej (a raczej bolszewickiej) wersji marksizmu już się raczej nie proponuje na serio rozległych wizji przyszłego lub pożądanego rozwoju stosunków społeczno-politycznych. Można odnieść wrażenie, że porzucono na dobre nawet stare i proste ideały „wolności, równości i braterstwa” (może z wyjątkiem tej pierwszej, która praktycznie sprowadza się do wolnej konkurencji w ekonomii).

W perspektywie dzisiejszych nauk społecznych właściwie nie ma już „społeczeństwa” rządzącego się jakimiś możliwymi do naukowego zbadania prawami, jest jedynie „ludność”, czyli zbiór osobników wykonujących (pozornie lub faktycznie) „ruchy Browna”, które, jak się wydaje, można badać wyłącznie metodami statystycznymi. Taką sytuację i takie tendencje (poza słuszną, jakkolwiek przecenianą, popularnością metod statystycznych w naukach społecznych) dobrze ilustrują przemiany w praktyce i teorii psychologii klinicznej i psychiatrii. Odeszły już do lamusa ubiegłowieczna psychiatria humanistyczna i antypsychiatria, które jeszcze stosunkowo niedawno wydawały się właściwym rozumieniem chorób psychicznych (Jankowski 1975), a które widziały główne przyczyny zaburzeń psychicznych jednostki w nieprawidłowych (czy niesatysfakcjonujących) stosunkach społecznych. Powrócono do psychiatrii biologicznej, która teraz nazywa się „neuropsychiatrią” i upatruje przyczyn zaburzeń psychicznych (często niezależnie od ich charakteru i nasilenia) przede wszystkim lub wyłącznie w czynnikach neurofizjologicznych.

Zasada redukcjonizmu i wskaźników wyłącznie ilościowych zdominowała myślenie naukowe, myślenie potoczne i związane z nimi praktyki. Pracownicy nauki zostali zmuszeni do zdobywania punktów, mają przeto mniej czasu na budowanie prawdziwych, uzasadnionych i oryginalnych teorii. W sporcie liczą się jedynie

¹⁹ Manifest transhumanistyczny (*Transhumanist Declaration* 2012) nic nie mówi na ten temat.

rekordy, związane coraz częściej z łamaniem zasady *fair play* i rujnowaniem zdrowia zawodników (nie mówiąc już o pozbawianiu ich radości, jaka mogłaby płynąć z uprawiania sportu).

Wiele wskazuje też na to, że celem ekonomii i nauk z nią związanych stał się wyłącznie zysk, a jest on potrzebny do osiągnięcia dalszych zysków. Perspektywa ekonomii, jaką przedstawił, na przykład Tomáš Sedláček (2012), czyli ekonomii odrzucającej założenie, że wzrost dochodu jest najlepszym wskaźnikiem rozwoju ekonomicznego, a wolna konkurencja w każdych warunkach jest skutecznym i właściwym mechanizmem tego rozwoju – raczej nie cieszy się szerokim uznaniem w środowisku ekonomistów²⁰. Przekonanie Sedláčka, że refleksja ekonomiczna łączyła się kiedyś (podobnie zresztą jak inne nauki społeczne) z refleksją moralną, i że obecnie warto (a może trzeba) wrócić do tego stanu rzeczy, nie może trafić na podatny grunt z bardzo wielu (choć powiązanych ze sobą) powodów. Najłatwiejszym do dostrzeżenia powodem jest tu nie tylko trwająca i ciągle pogłębiająca się dysproporcja rozwoju nauk społecznych i przyrodniczych. Powoduje ona przecenianie przez te pierwsze metod ilościowych i skłonność do redukcjonizmu. Postmoderniści i ich krytyka „wielkich narracji” ostatecznie i samobójczo zniszczyły wiarę w możliwość integracji wiedzy humanistycznej²¹ i stworzenie jakiegoś holistycznego, interdyscyplinarnego i niestroniącego od wartościowania obrazu człowieka i stosunków społecznych.

Problem polega jednak na tym, że – w jednej kwestii przynajmniej – przedstawiciele transhumanizmu mają niewątpliwą rację. Przyspieszający ciągle rozwój techniki – zwłaszcza techniki cyfrowej – i jej wdzieranie się we wszystkie obszary ludzkiego życia zmusza nas do budowania interdyscyplinarnej (a może „transdyscyplinarnej”) i niestroniącej od refleksji o wartościach wiedzy o człowieku i społeczeństwie. Jeśli nie podołamy temu zadaniu (do tej pory nic nie napawa optymizmem), nie odzyskamy kontroli nad rozwojem ludzkiej cywilizacji i kultury.

Wiele wskazuje na to, że rozwój ten rządzi się przede wszystkim zasadą determinizmu technologicznego (Ellul 1865, 1980; Postman 1993), zgodnie z którą – mówiąc najkrócej – to technika rządzi człowiekiem, a nie odwrotnie. Można odnieść wrażenie, że podporządkowanie się technice nie przeszkadza nawet przedstawicielom nauk społecznych i humanistycznych. W dzisiejszych naukach społecznych budowane są przede wszystkim teorie opisujące dość wąski zakres zjawisk i przewidujące jakieś pojedyncze aspekty zależności między nimi. Natomiast wpływ techniki na relacje społeczne ma charakter szeroki, wieloaspektowy i „globalny”. Pojawia się potrzeba budowania teorii szerokiego zakresu, będących w stanie opisać to wszystko, co dzieje się aktualnie i będzie działało w najbliższej przyszłości. Potrzebna jest także refleksja moralna dotycząca obowiązków ludzi i hierarchii ich systemów wartości. Do sprostania tym wyzwaniom współczesna humanistyka raczej nie jest przygotowana. Można powiedzieć, że nawet transhumanistom zabrakło tu

²⁰ Ponieważ zasada leseferyzmu została sformułowana w XVIII wieku, przeto ekonomia współczesna może być zasadnie oskarżana o ahistoryzm.

²¹ Przemiana wielu obszarów humanistyki w różnorodne „neuronauki” jest wskaźnikiem tego załamania się wiary w możliwości czy nawet zasadność wiedzy humanistycznej.

wyobraźni. Aby to sobie uświadomić, wystarczy porównać rozważania transhumanistów z myślami Stanisława Lema (1967) przedstawionymi ponad pół wieku temu w *Summa technologiae* (pierwsze wydanie 1963). Mamy tam rozważania nie tylko o rekonstrukcji gatunku ludzkiego, sztucznej inteligencji i rzeczywistości wirtualnej (w terminologii Lema: fantomatyce), ale także o „moralności homeostatów”, „wierzniach elektromózgów”, „inżynierii transcendencji” i „metafizyce eksperymentalnej”. *Summa technologiae* była czytana jako fantazja literacka, dziś wydaje się, że była trafnym przewidywaniem, może nie tyle rozwoju techniki, ile zmaconej świadomości konstruktorów i użytkowników techniki. Techniki, której rozwój traktuje się jako rozwój człowieka w ogóle i pod każdym względem.

Wielkie pytania, małe odpowiedzi

Pytania, jakie powszechna i przyspieszona cyfryzacja naszego życia umysłowego i społecznego postawiła przed naukami społecznymi i humanistycznymi, można określić mianem „wielkich” z wielu powodów.

Pierwszym z nich jest fakt, że są to pytania ważne i pilne. Uchylenie się od odpowiedzi albo udzielenie odpowiedzi nieprzemysłanej, może mieć rozległe i negatywne skutki (tak w planie psychicznym, jak i społecznym). Jeszcze nigdy w historii ludzkości zmiany spowodowane rozwojem techniki nie były tak szybkie i tak rozległe. Można jednak odnieść wrażenie, że obecne myślenie naukowe (podobnie jak i myślenie potoczne) podlega wskazanemu przez Marshalla McLuhana prawu odrętwienia ludzkiej świadomości spowodowanego nową technologią: „*Every technology contrived and outered by man has the power to numb human awareness during the period of its first interiorization*” (McLuhan 1997: 153).

Pytania, jakie stawia przed nami rozwój techniki cyfrowej, są pytaniami natury „filozoficznej”, bo, po pierwsze, są pytaniami o istotę rzeczy (naturę ludzkiego umysłu, naturę ludzkiej świadomości, istotę i charakter oraz mechanizmy wpływu techniki na ludzką psychikę, istotę zmian życia społecznego, jakie obserwujemy itd.), po drugie zaś, w pytania te są uwikłane problemy deontologiczne i aksjologiczne. Dzieje się to niestety w chwili, w której filozofia ogłosiła własną śmierć i jak ognia unika „wielkich narracji”. Tymczasem rzeczywistość wymaga od nas refleksji „filozoficznej” pilnego ustalenia naszej hierarchii wartości, rozważenia naszych obowiązków wobec siebie samych, innych ludzi i całego społeczeństwa.

Wiemy już, że technologia cyfrowa otwiera przed ludzkością możliwości budowania autonomicznych sztucznych intelektów (lub niby-intelektów) oraz doskonalenia naturalnej ludzkiej inteligencji. Nie wiemy natomiast dokładnie, czemu lub komu powinny służyć te „mechaniczne umysły”, ani na czym miałyby polegać przyszła doskonałość sztucznych i naturalnych intelektów. Chwilowo wcielana jest w praktykę prosta odpowiedź typu: pamiętać więcej, przetwarzać dane i podejmować decyzje szybciej, kontrolować dokładniej i wszystko, co się takiej kontroli poddać może. Ta prosta odpowiedź budzi zdumiewająco mało zastrzeżeń i wątpliwości, chociaż jej przyjęcie pozbawia jednostki i całe grupy ludzkie oraz społeczne instytucje ich autonomii i samodzielności.

Przedstawione tu problemy ery technologii cyfrowej nakładają na nauki społeczne konieczność budowania interdyscyplinarnych, zintegrowanych i hierarchicznie zorganizowanych opisów zjawisk społecznych i struktur społecznych, jakie właśnie za pomocą tej techniki budujemy. Tylko po uzyskaniu tego typu wiedzy możemy racjonalnie kontrolować te zmiany, utrata kontroli zaś może mieć skutki katastrofalne.

Mam poważne wątpliwości, czy obecny stan nauk społecznych i humanistycznych pozwoli sprostać wyzwaniom ery technologii cyfrowej. Nauki te mają stałą, chociaż niezbyt klarowną, świadomość szerokich i rewolucyjnych zmian spowodowanych rozwojem techniki informatycznej. Może dlatego humanistyka współczesna – jak starałem się to pokazać w niniejszym tekście (także w innych tekstach: Bobryk 1989, 1996, 2010a) – błąka się gdzieś pomiędzy natręctwami kognitywizmu i maniami transhumanizmu.

Ponadto to, co we współczesnych naukach społecznych nazywane jest „teoriami”, raczej zasługuje na miano „małych teorii”.

Najczęściej są to słabo uporządkowane zbiory twierdzeń budowane wokół jednej centralnej tezy (tezy o uniwersalnej skuteczności niewidzialnej ręki rynku, tezy o samolubnych genach, tezy o „obliczeniowej” naturze wszystkich procesów poznawczych itp.). Najbardziej wyraźnym przykładem jest tu głośna ostatnio teoria „neuronów lustrzanych”. Teoria zaczęła się od odkrycia, że w mózgu makaka znajdują się neurony aktywne zarówno wtedy, gdy małpa wykonuje określony prosty ruch, jak i wtedy, gdy obserwuje ten sam ruch u innego osobnika (czyli „neurony lustrzane”). Szybko uznano, że odkryto u wszystkich naczelnych neurofizjologiczną podstawę umiejętności naśladowania. Założono też, że ludzkie neurony lustrzane wyjaśniają ludzką empatię i być może wszelkie zachowania moralne, pochodzenie ludzkiego języka, ludzką zdolność do samoświadomości; zaś dysfunkcja tych obszarów mózgu odpowiedzialna jest za zaburzenia mowy, autyzm, i wiele innych zjawisk (więcej na ten temat: Bobryk 2010). Uniwersalna użyteczność teorii ludzkich neuronów lustrzanych – piszę tak, bo fakt istnienia neuronów lustrzanych u człowieka został ustalony pośrednio (Rizzolatti i Sinigaglia 2008) – jest też dobrym przykładem niektórych skutków upodobania współczesnych nauk społecznych do redukcjonizmu i podporządkowania ich naukom przyrodniczym.

Przedstawiona wyżej struktura teorii powoduje, że są one najczęściej nieprze-myślane do końca. Nie zawsze jest uświadomiona metaforyczność głównych tez teorii, albo też konsekwencje tej metaforyczności. „Samolubność genów”, „cyfrowość mózgu” to śmiałe metafory, które pełnią dobrze swoją heurystyczną funkcję w chwili budowania teorii, wymagają jednak krytycznego przemyślenia, zanim teoria uzyska postać dojrzałą. Teoria „dokończona” to teoria sprawdzająca swoją własną wewnętrzną spójność oraz relacje z innymi teoriami opisującymi te same lub podobne zjawiska. Współczesna polityka naukowa (preferująca ilość przed jakością) nie sprzyja tworzeniu takich teorii. Niewiele chyba mamy dobrze pojmowanych dojrzałych teorii we współczesnych naukach społecznych, a te które kiedyś taką dojrzałość osiągnęły, zaczynają znikać z pola uwagi naukowców i studentów.

Integracja wiedzy zawartej w wielu teoriach i teoryjkach nie udało się twórcom *cognitive science*. Zamiast jednej „nauki o poznawaniu”, mamy obecnie wiele „cy-

bernauk” i „neuronauk”, które osobno badają fenomen ludzkiego myślenia i ludzkich procesów poznawania świata, a które niewiele łączy poza modnymi przedrostkami. Centralna metafora kognitywistyki – metafora umysłu/komputera – oparta jest na wewnętrznej sprzeczności: Nawet najbardziej złożony komputer jest tylko automatem, a nawet najsłabiej działający ludzki umysł (niedojrzały rozum dziecka lub zaburzony umysł chorego) posiada cechę „bycia świadomym”. Kognitywiści jak gdyby zapominają, że czynności świadome są przeciwieństwem czynności automatycznych (a więc nieświadomych) oraz że jest to jedna z najstarszych i najbardziej podstawowych tez psychologii.

Podsumowanie

Założmy na koniec, że udało mi się przekonać Czytelników niniejszego tekstu do poglądu, iż współczesna cywilizacja – przede wszystkim, choć nie wyłącznie, za sprawą „rewolucji cyfrowej” – znalazła się w stanie, w którym konieczna jest intensywna i rozległa refleksja prawdziwie humanistyczna, a być może jakiś zasadniczy przełom w naukach społecznych. Założmy też, na chwilę przynajmniej, że ogłaszane ostatnio często myślowe „rewolucje” są takie jak największe znane w historii rewolucje społeczne, to znaczy prowadzą do pogłębienia kryzysu (przynajmniej na początku). Jeśli tak, to co? Gdzie szukać punktu wyjścia dla koniecznego i prawdziwego „przełomu”? Co w dotychczasowych osiągnięciach nauk społecznych i humanistycznych miałyby być „światłem w tunelu”?

Ja widzę je w filozofii lingwistycznej²², którą moim zdaniem reprezentują najlepiej John L. Austin (1993), „późny” Ludwig Wittgenstein (2000), a współcześnie John R. Searle (1987, 2010). Wymienieni autorzy (i oczywiście inni, choć nie wszyscy, reprezentacji tego kierunku) pokazali, na czym polega specyfika „świata społecznego”. Niezależnie od różnic pomiędzy przedstawicielami filozofii lingwistycznej łączy wszystkich przekonanie, że nie tyle język, ile akty/czynności mowy (w kognitywistyce przestano, *nota bene*, rozróżniać mowę i język) są tym, co spaja i strukturalizuje międzyludzką rzeczywistość. Najważniejsze rozróżnienie pojęciowe tego kierunku to rozróżnienie „faktów surowych” i „faktów instytucjonalnych” (Searle 1984: 69, 2010: 10). Kognitywistyka, jako tako²³, uwzględnia filozofię Wittgensteina, bo mamy ciekawe publikacje odnoszących do siebie ruch kognitywistyczny i myśli autora *Dociekań filozoficznych* (np. Shanker 1998). Searle „wdarł się” do kognitywistyki przede wszystkim ideą „chińskiego pokoju” (Searle 1984: 31), ale też szeregiem innych publikacji na temat umysłu. Ramy pojęciowe transhumanizmu, jak do tej pory (zgodnie z moją wiedzą), nie obejmują teorii aktów mowy, i nie tylko nie przyswoiły rozróżnienia „faktów surowych” i „faktów instytucjonalnych”, ale także rozróżnienia „reguł regulatywnych” i „reguł konstytutywnych” (Searle 1987), nie mówiąc już o pojęciu „grupowej intencjonalności” (*collective intentionality* – Searle 2010: 42). A tu właśnie – mówiąc najkrócej, acz nieszczególnie elegancko – „leży

²² Nie jest to oczywiście jedyne rozwiązanie.

²³ Przekonujące uzasadnienie tej oceny to temat na osobną publikację.

pies pogrzebany”. Bo przecież wytwory zglobalizowanej technologii cyfrowej (np. Internet) to często rodzaj „zbiorowego niby-umysłu”. Czysto teoretycznie pojawia się, a zdaniem transhumanistów w praktyce pojawi się zaraz, problem jego świadomości i wolności woli (jakkolwiek byśmy rozumieli ten termin). A także, a może przede wszystkim, jego wpływu na świadomość i wolę człowieka (to zdanie piszę już z całym osobistym przekonaniem). Searle w *Making the Social World. The Structure of Human Civilization* (2010: 136) zamieścił kilkanaście akapitów interesujących dla transhumanistów. Zadaje tam pytanie, czy roboty mogą składać i odbierać od innych robotów przyrzeczenia i czy złożenie takiego przyrzeczenia nakłada na składającego zobowiązanie jej dotrzymania? Nie wchodząc w szczegóły (bo wymagałoby to obszernego przypomnienia przeprowadzonych w innych publikacjach – np. Searle 1987 – rozważań na temat: jak wyprowadzić, i czy można wyprowadzać, „powinien” z „jest”) trzeba tu powiedzieć, że Searle (2010) odmawia nawet najdoskonalej zaprogramowanym robotom²⁴ ludzkich możliwości składania i przyjmowania zobowiązań (co jest tu ilustracją do tematu praw etycznych maszyn i następstwem, między innymi, wcześniej – Searle 1984 – przedstawionych poglądów na temat AI). Odmawia dlatego, że „dla składania i otrzymywania przyrzeczeń konieczna jest świadomość i **przekonanie o** wolności strony składającej i strony otrzymującej przyrzeczenie” („*making and keeping promises requires consciousness and a sense of freedom on the part of the promise-making and promise keeping*” Searle 2010: 136). Bez świadomości i wolnej woli podmiotów wypowiedzenie przyrzeczenia nie nakłada obowiązku jego dotrzymania (tak jak nie można ukarać za popełniony czyn, jeśli da się udowodnić niezabicie i zgodnie z prawem, że został on wymuszony).

Oczywiście to wikła nas w rozważania, czy roboty mogą, czy nie mogą, mieć świadomość i wolną wolę. Prawo i etyka dotyczące człowieka oparte są na założeniu istnienia u ludzi (dorosłych i poczytalnych) świadomości i wolnej woli. Odmawia się jej zwierzętom i maszynom, nie wytaczamy procesów prawnych automatom i tygrysom, i póki co nawet najbardziej złożonym komputerom. Przypuszczalnie jednak postawilibyśmy przed sądem cyborga, czyli syntezę człowieka i maszyny. Choć pewnie zależałoby to od charakteru i proporcji sztucznych i naturalnych elementów takiej istoty.

Pojawia się tu także pytanie, czy postawilibyśmy przed sądem szympansa, któremu w następstwie, na przykład, inżynierii genetycznej powiększyliśmy iloraz inteligencji do stopnia porównywalnego z normalnym ludzkim?

Dalej trzeba stwierdzić, że potraktowana serio zasada wolności morfologicznej, wprowadzona w praktyce i na globalną skalę nadałaby zupełnie nowe odniesienia pojęciu „reguły konstytutywne”, „zbiorowa intencjonalność” czy „gry językowe”. Trzeba tylko, a już to czyniono chociażby w filozofii frankfurckiej, rozszerzyć pojęcia teorii aktów mowy na teorię aktów komunikacji. (*Cognitive science* zajmuje się procesami komunikacji, czyli procesami przesyłania sygnałów, lecz nie zajmuje się intencjonalnymi czynnościami/aktami komunikacji. Choć pewnie wielu kognitywi-

²⁴ Czyli robotom, których wypowiedzi językowe byłyby zrozumiałe, sensowne i dostosowane do kontekstu, a więc zewnętrznie nie różniły się od wypowiedzi ludzkich.

stów myśli, że jest całkiem odwrotnie, bo zakładają oni, że intencjonalne czynności dadzą się sprowadzić do automatycznych procesów).

Jak widać, jest wiele do zrobienia. Przedstawiciele nauk społecznych i humanistycznych nie muszą (choć oczywiście mogą) ratować się przed bezrobociem wpadając w objęcia redukcjonizmu czy takich lub innych, dorzecznych lub niedorzecznych, „neuronauk”. W praktyce jednak chyba wymaga to zmiany aktualnej polityki oświatowej i naukowej.

Literatura

- Adamski, Krzysztof. 2012. *Transhumanizm – między utopią, biotechnologią a gnozą*. „Roczniki Teologii Moralnej”, tom 4 (59): 105–129.
- Augustyn. 1999. *Wyznania*. Tłum Z. Kubiak. Warszawa: Świat Książki.
- Austin, John L. 1993. *Mówienie i poznawanie. Rozprawy i wykłady filozoficzne*. Warszawa: WN PWN.
- Bobyryk, Jerzy. 1989. *Cognitive science – the science of artifacts*. „Polish Psychological Bulletin” vol. 20, nr 1: 3–14.
- Bobyryk, Jerzy. 1996. *Akty świadomości i procesy poznawcze*. Wrocław: Leopoldinum.
- Bobyryk, Jerzy. 2009. „Trzecia kultura” i „renesans” myślenia naukowego. „Zagadnienia naukoznawstwa” tom XLV, zeszyt 1 (179): 43–56.
- Bobyryk, Jerzy. 2010. *Nauka normalna, nauka globalna, fakty instytucjonalne jako cel nauki*. „Filozofia Nauki” XVIII, nr 3(71): 7–18.
- Bobyryk, Jerzy. 2010a. *What it Means to Understand Language*. W: B. Bokus (red.). *Studies in the Psychology of Language and Communication*. Warszawa: Matrix.
- Boden, Margaret. 1977. *Artificial Intelligence and Natural Man*. New York: The Harvester Press.
- Brockman, John (red). 2010. *This Will Change Everything*. New York: Harper.
- Brockman, John (red). 2012. *This Will Make you Smarter*. New York: Harper.
- Clark, Andy. 2003. *Natural-Born Cyborgs. Minds, Technologies, and Future of Human Intelligence*. Oxford: Oxford University Press.
- Dreyfus, Hubert L. 1979. *What Computers Can't Do. The Limits of Artificial Intelligence*. New York: Harper & Row.
- Ellul, Jacques. 1965. *The Technological Society*. London: Jonathan Cape.
- Ellul, Jacques. 1980. *The Technological System*. New York: Continuum.
- Fodor, Jerry. 1984. *Methodological Solipsism Considered as Research Strategy in Cognitive Psychology*. W: H. L. Dreyfus i H. Hall (red.). *Husserl, Intentionality and Cognitive Science*. London: The MIT Press.
- Garner, Stephen. 2005. *Transhumanism and Christian Social Concern*. „Journal of Evolution & Technology” 14 (2): 29–43.
- Goertzel, Ben. 2013. *Artificial General Intelligence and the Future of Humanity*. W: M. More i N. Vita-More (red.). *The Transhumanist Reader*. Singapore: Wiley-Blackwell.
- Graubard, Stephen R. (red.). 1988. *The Artificial Intelligence Debate. False, Starts Real Foundations*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Jadacki, Jacek J. (red.). 2003. *Analiza pojęcia informacji*. Warszawa: Semper.
- Jankowski, Kazimierz. 1975. *Od psychiatrii biologicznej do humanistycznej*. Warszawa: PIW.
- Johnson, David M. i Christina E. Erneling (red.). 1997. *The Future of Cognitive Revolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Kant, Immanuel. 1984. *Uzasadnienie metafizyki moralności*. Warszawa: PWN.

- Lem, Stanisław. 1967. *Summa technologiae*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Lindsay, Peter H. i Donald A. Norman. 1984. *Procesy przetwarzania informacji u człowieka. Wprowadzenie do psychologii*. Warszawa: PWN.
- Luria, Aleksander R. 1976. *Podstawy neuropsychologii*. Warszawa: PZWL.
- Maruszewski, Mariusz. 1975. *Language, Communication and the Brain*. Warszawa: PWN.
- Maruszewski, Mariusz, Janusz Reykowski i Tadeusz Tomaszewski. 1967. *Psychologia jako nauka o człowieku*. Warszawa: KiW.
- McLuhan, Marshall, 1997. *The Gutenberg Galaxy*. Toronto: University of Toronto Press.
- More, Max. 2013. *The Philosophy of Transhumanism*. W: M. More i N. Vita-More (red.). *The Transhumanist Reader*. Singapore: Wiley-Blackwell.
- More, Max i Natasha Vita-More (red.). 2013. *The Transhumanist Reader*. Singapore: Wiley-Blackwell.
- Postman, Neil. 1993. *Technology. The Surrender of the Culture to Technology*. New York: Vintage Books.
- Rizzolatti, Giacomo i Corrado Sinigaglia. 2008. *Mirrors in the Brain. How our Minds Share Actions and Emotions*. Oxford: Oxford University Press.
- Rothblatt, Martine. 2013. *Mind is Deeper Than Matter: Transgenderism, Transhumanism and the Freedom of Form*. W: M. More i N. Vita-More (red.). *The Transhumanist Reader*. Singapore: Wiley-Blackwell.
- Rumelhart, David E. 1998. *The Architecture of Mind: A Connectionist Approach*. W: M. I. Posner (red.). *Foundations of Cognitive Science*. London: A Bradford Book.
- Shank, Anders. 2013. *Morphological Freedom – Why We Not Just Want It, but We Need It*. W: M. More i N. Vita-More (red.). *The Transhumanist Reader*. Singapore: Wiley-Blackwell.
- Searle, John. 1984. *Minds, Brains and Science*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Searle, John. 1987. *Czynności mowy. Rozważania z filozofii języka*. Warszawa: PAX.
- Searle, John. 1995. *Umysł, mózg i nauka*. Warszawa: WN PWN.
- Searle, John. 2010. *Making the Social World. The Structure of Human Civilization*. Oxford: Oxford University Press.
- Sedláček, Tomáš. 2012. *Ekonomia dobra i zła*. Warszawa: Studio EMKA.
- Shanker, Stuart. 1988. *Wittgenstein's Remarks on the Foundations of AI*. London: Routledge.
- Stainton, Robert J. (red.). 2006. *Contemporary Debates in Cognitive Science*. Oxford: Blackwell.
- Thagard, Paul. 2005. *Mind. Introduction to Cognitive Science*. London: A Bradford Book.
- Twardowski, Kazimierz. 1965. *Psychologia wobec fizjologii i filozofii*. W: tenże: *Wybrane pisma filozoficzne*. Warszawa: PWN.
- Twardowski, Kazimierz. 1965a. *O czynnościach i wytworach*. W: tenże: *Wybrane pisma filozoficzne*. Warszawa: PWN.
- Vinge, Vernor. 2013. *Technological Singularity*. W: M. More i N. Vita-More (red.). *The Transhumanist Reader*. Singapore: Wiley-Blackwell.
- Wittgenstein, Ludwig. 2000. *Dociekania filozoficzne*. Warszawa: WN PWN.
- Wolfe, Cary. 2013. *Animal studies, dyscyplinarność i post(humanizm)*. „Teksty” 139–140: 125–153.

Transhumanism, Cognitive Science and Challenges for Social Sciences

Summary

The first part of the paper presents the transhumanistic philosophy as a result of unsolved problems of cognitive science. The second part of the paper considers the issue of whether

current social and behavioral sciences are in a position to cope with the challenges, which are placed before them by the development of current electronic technology. The theory of intentionality (Franz Brentano, John Searle) together with the theory of human actions and products (Kazimierz Twardowski – Lvov-Warsaw School) provide the conceptual framework of the undertaken analysis.

Key words: cognitive science; intentionality; social sciences; theory of action; transhumanism.