

Marcin GARBOWSKI

TRANSHUMANIZM GENEZA – ZAŁOŻENIA – KRYTYKA

Kurzweil z prawa narastających zwrotów oraz z informacyjnego obrazu świata wyprowadza teleologiczną wizję szeroko rozumianej ewolucji. Buduje obraz świata zdeterminowanego przez ewolucjonizm. Ewolucja jest według Kurzweila procesem tworzenia wzorców (schematów) o rosnącym poziomie uporządkowania. To właśnie w momencie osobliwości dojdzie do połączenia w jedną najbardziej skomplikowanego tworu ewolucji biologicznej, jakim jest ludzki umysł, z umysłem sztucznym, a synteza ta wywoła fazę wzmożonego rozwoju.

Celem artykułu jest scharakteryzowanie transhumanizmu jako ruchu filozoficzno-społecznego – przybliżenie jego genezy, definicji oraz roli we współczesnym świecie. Transhumanizm to obecnie nie tylko temat akademickich rozważań, ale także ideologia inspirująca największe korporacje technologiczne świata. Na Uniwersytecie Oksfordzkim od wielu lat działa The Future of Humanity Institute (Instytut Przyszłości Ludzkości)¹, w Cambridge stworzono The Center for the Study of Existential Risk (Ośrodek Badania Ryzyka Egzystencjalnego)², w Dolinie Krzemowej zaś założono Singularity University (Uniwersytet Osobliwości)³ – wśród jego fundatorów znalazły się korporacje o zasięgu światowym, jak Google, Nokia czy Cisco. Czołowy ideolog transhumanizmu Ray Kurzweil jest obecnie dyrektorem technicznym korporacji Google⁴, a kwestie związane z transhumanizmem już teraz są przedmiotem zainteresowania różnych gremiów politycznych o światowym znaczeniu. Warto w tym kontekście wymienić chociażby finansowany przez Unię Europejską The Blue Brain Project⁵, czyli projekt stworzenia symulacji ludzkiego mózgu, czy początek rywalizacji mocarstw, a także korporacji o surowce zlokalizowane poza kulą ziemską⁶. Fundacje stawiające sobie za cel osiągnięcie przez człowieka swoistej nieśmiertelności powstają pod egidą majątnych ludzi nie tylko

¹ Zob. Future of Humanity Institute, University of Oxford, <http://www.fhi.ox.ac.uk>.

² Zob. Center for the Study of Existential Risk, University of Cambridge, <http://cser.org>.

³ Zob. Singularity University, <http://singularityu.org>.

⁴ Zob. *Ray Kurzweil Biography*, <http://www.kurzweilai.net/ray-kurzweil-biography>.

⁵ Zob. The Blue Brain Project, <http://bluebrain.epfl.ch>.

⁶ Zob. C. J a m a s m i e, *US Congress Passes Bill on Space Mining*, <http://www.mining.com/us-congress-passes-bill-on-space-mining/>.

na Zachodzie⁷, ale również w Rosji⁸, a z kolei w Stanach Zjednoczonych The Transhumanist Party (Partia Transhumanistyczna) wystawia swojego kandydata na prezydenta – jest nim Zoltan Istvan, który zamierza promować ideologię transhumanistyczną w społeczeństwie amerykańskim⁹. Dla świadomego obserwatora przemian na świecie staje się obecnie koniecznością znajomość podstaw ideowych transhumanizmu. Dlatego też ważne jest przedstawienie fundamentów tego ruchu.

Powodem, dla którego określam transhumanizm mianem ruchu, jest wielowątkowość dociekań myślicieli uważających się za transhumanistów, stanowiąca odzwierciedlenie różnorodności reprezentowanych przez nich profesji. Główna idea transhumanizmu sprowadza się do postulatu poprawy bytu ludzkiego. Co jednak odróżnia transhumanizm od wielu innych nurtów „melioracyjnych”, opartych na powszechnej w filozofii Zachodu idei niedoskonałości świata zastanego i przekonaniu o konieczności doskonalenia ludzkiego bytu? Otóż centralną rolę w realizacji swoich dążeń transhumaniści przypisują środkom pojawiającym się w wyniku postępu naukowo-technicznego, tak już dostępnym, jak i możliwym do uzyskania w bliższej bądź dalszej przyszłości. Nurt ten wyznacza przy tym niezwykle ambitny cel proponowanych udoskonaleń, a mianowicie przeniesienie bytu ludzkiego na nowy poziom egzystencji, określanej jako post-ludzki. Wszystkie działania zmierzające do „poprawiania” człowieka bądź też otaczającego go świata, wykorzystujące inżynierię genetyczną, nanotechnologię, sztuczną inteligencję czy nawet zwykłą protetykę, okazują się zatem przedmiotem zainteresowania transhumanistów.

Transhumanizm jest nowym nurtem intelektualnym, ale jego najistotniejszy aspekt – dążenie do doskonalenia człowieka i walki z jego wrodzonymi ograniczeniami – ma już wielowiekową tradycję. W kulturze Zachodu pragnienie doskonałości przywołuje na myśl próbę powrotu człowieka do stanu sprzed wygnania z raju. Braki w „uposażeniu” bytowym, które – w zależności od przyjmowanej koncepcji świata – traktowane są jako skutek grzechu pierwotnego bądź działania praw ewolucji – zmuszają go do nieustannej walki ze światem natury. Konstrukcja metafizyczna osoby ludzkiej podpowiada jednak, że osoba nie spełnia się w swojej bytowości biologicznej i pragnie nie tylko przeżyć, ale również nadać swojemu życiu sens. Ów ruch zmierzający do usensowniania ludzkiego życia, polegający na jego transcendowaniu, obejmuje również przekraczanie jego najistotniejszych biologicznych ograniczeń.

⁷ Zob. Singularity University, <http://singularityu.org/community/founders/>.

⁸ Zob. C. P i n c h e f s k y, *Dmitry Itskov Wants to Live Forever* (He Wants You to Live Forever Too), *Forbes* z 18 VI 2013, <http://www.forbes.com/sites/carolpinchefskey/2013/06/18/dmitry-itskov-wants-to-live-forever-he-wants-you-to-live-forever-too/>.

⁹ Zob. Z. I s t v a n, *Should a Transhumanist Run for US President?*, *Huffingtonpost* z 8 X 2014, http://www.huffingtonpost.com/zoltan-istvan/should-a-transhumanist-be_b_5949688.html.

Do niedawna pojęcie transcendowania łączono ściśle z duchowym wymiarem życia, na przykład z praktykami religijnymi. Wraz z transhumanizmem otrzymujemy jednak propozycję nie tylko przewyciężenia za pomocą techniki naturalnych ograniczeń człowieka, ale przekroczenia na tej drodze granic samego człowieczeństwa.

GENEZA POJĘCIA „TRANSHUMANIZM” ORAZ JEGO DEFINICJE

Mimo że w powszechnym odczuciu transhumanizm kojarzy się z rozwojem techniki i technologii, połączenie części leksykalnych „trans” (łac. transcendere – przekraczać) oraz „humane” (łac. humanus – człowiek) pojawia się już w *Boskiej komedii Dantego*¹⁰ w kontekście wykraczania ponad naturę ludzką. Podobny zabieg pojawia się w wieku dwudziestym: Thomas S. Eliot wykorzystuje termin „transhumanizowany” (ang. transhumanized) w swojej sztuce *Cocktail party*¹¹ z roku 1950. Termin „transhumanizm” jako określenie konkretnego poglądu pojawia się po raz pierwszy w eseju biologa ewolucyjnego Juliana Huxleya. Píše on: „Rodzaj ludzki, o ile tego zapragnie, może dokonać transcendencji siebie – nie tylko sporadycznie, jedna osoba w jeden sposób, druga w inny, ale jako całość, jako ludzkość. Potrzebujemy nazwy dla tego nowego przekonania. Być może transhumanizm się sprawdzi: człowiek pozostanie człowiekiem, ale transcendującym samego siebie poprzez realizowanie i rozwój nowych możliwości swojej natury”¹².

Postulowana przez Huxleya nowa koncepcja transcendencji człowieka miała stanowić pewne przeobrażenie proponowanego przez eugeników projektu społecznej przemiany i była propozycją odejścia od centralnie sterowanego sposobu „oczyszczania” ludzkości z elementów biologicznie szkodliwych na rzecz promocji postawy świadomego kierowania swoją ewolucją przez poszczególne jednostki w społeczeństwie w celu podniesienia poziomu rozwoju ludzkości. W tym rozumieniu transhumanizm nie nawoływał do przyspieszenia ludzkiej ewolucji ani do radykalnej technicyzacji życia, a jedynie do świadomego uczestnictwa w procesie ewolucji.

¹⁰ „Trasumanar significar per verba non si poria; però l'essempla basti a cui esperienza grazia serba”. D. A l i g h i e r i, *La divina commedia di Dante Alighieri in un volume*, „La Paradiso di Dante Alighieri”, A Spese di Schletter, Wrocław 1843. „Przeczwłoczenie wyrazić się zgoła, Słowami nie da; przykładem bądź syty, Nim Pan do takich przemian cię powoła”. T e n ż e, *Boska komedia*, „Niebo”, pieśń 1, w. 70-72, tłum. E. Porębowicz, Greg, 2014, s. 21.

¹¹ Por. T. S. E l i o t, *Cocktail party*, tłum. W. Juszcak, Universitas, Kraków 1999, s. 171.

¹² J. H u x l e y, *Transhumanism*, w: tenże, *In New Bottles for New Wine*, Chatto & Windus, London 1957, <http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/more/huxley>. O ile nie podano inaczej, tłumaczenie fragmentów obcojęzycznych – M.G.

Mimo że od czasów Huxleya nawiązania do angielskiego terminu „transhuman” (transludzki, przekraczający ludzkie ograniczenia) pojawiają się u wielu autorów, transhumanizm został zdefiniowany w obecnie przyjmowanym znaczeniu dopiero w roku 1990. Definicję tę w eseju *Transhumanism: Towards a Futurist Philosophy*¹³ sformułował Max O’Connor, który aby dać wyraz swoim poglądom, zmienił nazwisko na More (ang. więcej). Zgodnie z jego definicją transhumanizm to: „Klasa filozofii, które próbują kierować nas w stronę kondycji postludzkiej. Transhumanizm podziela wiele elementów humanizmu – przede wszystkim szacunek dla rozumu i nauki, akcentowanie postępu i docenianie roli człowieczeństwa (czy transczłowieczeństwa) w doczesnym życiu, nie zaś w jakimś nadnaturalnym «życiu po śmierci». Transhumanizm różni się zaś od humanizmu przez to, że przyzwala na radykalne zmiany w naturze i możliwościach naszego życia proponowane przez różne nauki i technologie, jak neuronauki i neurofarmakologia, przedłużanie życia, nanotechnologia, sztuczna inteligencja czy zamieszkanie przestrzeni kosmicznej – i zmian tych oczekuje, łącząc te oczekiwania z racjonalną filozofią i systemem wartości”¹⁴.

W myśl tej definicji doskonalenie człowieka nie ma charakteru duchowego (ani w sensie religijnym, ani świeckim), lecz zasadza się na ilościowym poprawianiu kluczowych dla jego rozwoju parametrów biologicznych i psychicznych za pomocą środków, jakie oferuje nauka.

Założycielem dzisiejszego światowego stowarzyszenia transhumanistów World Transhumanist Association (obecnie Humanity Plus) był – obok dyrektora The Future of Humanity Institute Nicka Bostroma – David Pearce, również filozof z Oksfordu. Obaj ci myśliciele nakreślili wspólnie wizję ruchu, który miał rozpowszechniać idee transhumanistyczne na drodze dyskusji w środowiskach akademickich na całym świecie oraz przez doradztwo strategiczne w projektach politycznych łączących się z wykorzystywaniem nowoczesnych technologii. W celu ujednoczenia programu ruchu, który miał wyznaczać kanon myśli transhumanistycznej, Bostrom podjął się opracowania definicji transhumanizmu oraz syntezy jego głównych pojęć w postaci *Transhumanistycznego FAQ*¹⁵. Wyróżnił tam dwa desygnaty terminu „transhumanizm”, wyodrębniając jego aspekt teoretyczny i praktyczny: „(1) Badanie konsekwencji, obietnic i potencjalnych zagrożeń wynikających z użycia nauki, techniki, i innych środków twórczych, mających na celu przezwyciężenie podstawowych ludzkich ograniczeń. (2) Ruch intelektualno-kulturowy, pozytywnie odnoszący się do możliwości, jak i potrzeby, fundamentalnej zmiany ludzkiej kondycji, szczegól-

¹³ Zob. M. More, *Transhumanism: Towards a Futurist Philosophy*, „Extropy #6”, 1990, <http://pl.scribd.com/doc/257580713/Transhumanism-Toward-a-Futurist-Philosophy#scribd>.

¹⁴ Tamże.

¹⁵ Zob. N. Bostrom i in., *Transhumanistyczne FAQ*, 13 V 1999, <http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/more/659/>.

nie poprzez wykorzystanie technologii do wyeliminowania procesu starzenia się i do ogromnego udoskonalenia intelektualnych, fizycznych i psychicznych możliwości człowieka¹⁶.

Bostrom oddziela teoretyczny ogląd kwestii związanych z relacją człowieka do postępu technicznego od postawy praktycznej – opowiadania się za wykorzystywaniem dokonań techniki dla dobra ludzkości. W tym pierwszym znaczeniu transhumanizm wskazuje na typ interdyscyplinarnych badań stanowiących pewne połączenie elementów filozofii techniki, bioetyki oraz szeroko pojętych nauk społecznych, przy czym najistotniejsze są dla niego zjawiska prognozowane. W drugim rozumieniu transhumanizm to natomiast ruch społeczno-kulturowy, którego celem jest praktyczne wykorzystanie technologii do udoskonalenia istoty ludzkiej i według którego technika kształtuje nie tylko kulturę, ale i samą naturę człowieka. Element afirmacji postępu technicznego wskazuje na światopoglądowy charakter tego ruchu.

KSZTAŁTOWANIE SIĘ IDEOLOGII TRANSHUMANISTYCZNEJ INSPIRACJE I KLUCZOWE KONCEPCJE

Większość klasycznych mitologii kręgu grecko-rzymskiego oraz Bliskiego Wschodu (zarówno mezopotamskich, jak i żydowskich) ma w swoich zasobach historie o bohaterach próbujących – często z fatalnym skutkiem – wyzwolić się z okowów przyrodzonych ograniczeń danych ludziom przez bogów (Boga). Zarówno Gilgamesz z mitologii sumeryjskiej, pragnący zyskać nieśmiertelność, jak i Prometeusz – tytan, który pozyskał ogień dla ludzi, czy Dedal, który dążył do tego, by człowiek mógł wzbic się w powietrze, stanowią pewien archetyp transhumanisty, chcącego uzyskać dla człowieka „więcej” niż to, co jest mu dane w stanie naturalnym. W mitologii żydowskiej pojawia się z kolei postać golema, czyli sztucznie stworzonego człowieka, prototypu dzisiejszego wyobrażenia o robotach. Do przednaukowych inspiracji transhumanizmu zaliczyć można także dzieła alchemików pragnących odnaleźć kamień filozoficzny czy eliksir nieśmiertelności¹⁷.

Do filozoficznych fundamentów transhumanizmu należą niewątpliwie humanizm renesansowy i oświeceniowy naturalizm. Ten pierwszy, do którego głównych przedstawicieli zaliczał się Giovanni Pico della Mirandola¹⁸, pręsu-

¹⁶ Tamże.

¹⁷ Por. N. B o s t r o m, *A History of Transhumanist Thought*, „Journal of Evolution and Technology” 14(2005) nr 1, s. 2. Zob. też: W.R. N e w m a n, *Promethean Ambitions: Alchemy and the Quest to Perfect Nature*, University of Chicago Press, Chicago 2004.

¹⁸ Por. B o s t r o m, *A History of Transhumanist Thought*, s. 2. Zob. P. d e l l a M i r a n d o l a, *Oratio de hominis dignitate. Mowa o godności człowieka*, tłum. Z. Nerczuk, M. Olszewski, Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN, Warszawa 2010.

nał ciężar zainteresowań myślicieli i artystów z Boga na człowieka, drugi zaś ogniskował w dziele Francisca Bacona *Novum organum*, gdzie sformułowany został pogląd, że cała rzeczywistość naturalna podlega metodzie naukowej, a człowiek uprawniony jest tę rzeczywistość zmieniać. Inspirację dla poglądów transhumanistycznych Bostrom dostrzega również w myśli filozofów francuskiego oświecenia, przede wszystkim w postulacie Nicolasa de Condorceta, by ludzkie życie przedłużać za pomocą medycyny, i w przekonaniu Julienu Offraya de la Mettriego, że człowiek jest tylko maszyną, którą można odpowiednio nakręcić. Najważniejszym dla transhumanizmu myślicielem wydaje się jednak Charles Darwin, który w swojej teorii ewolucji przedstawił człowieka nie jako stworzenie wyróżnione, a raczej jako pewien etap rozwoju jednej z gałęzi naczelných. W swoim artykule *A History of Transhumanist Thought* Bostrom odwołuje się również do etycznych fundamentów transhumanizmu, które znacznie bliższe są myśli Johna Stuarta Milla niż Friedricha Nietzschego. Nadczłowiek Nietzschego stanowi bowiem zaprzeczenie idei, że doskonalenie ludzkości ma być procesem ogólnoludzkim i opartym na postępie technologicznym, nie zaś wyłącznie moralnym wyłamaniem się z ograniczeń narzuconych przez etykę chrześcijańską¹⁹.

Największy wpływ na popularyzację nowoczesnych koncepcji związanych z transhumanizmem ma fantastyka naukowa. Już pierwsza powieść tego gatunku, *Frankenstein* Mary Shelley²⁰, dostarczyła przykładu istoty sztucznie stworzonej na wzór człowieka, która stanowiła pewien archetyp androida, inteligentnej istoty powołanej do życia nie wskutek interwencji boskich mocy czy w wyniku naturalnych procesów, lecz dzięki osiągnięciom nauk przyrodniczych i techniki. Gatunek literacki, który na dobre wszedł do kanonu literatury światowej za sprawą takich pisarzy, jak Jules Verne czy Herbert G. Wells, czerpał istotne inspiracje z rozwijających się w dziewiętnastym wieku nauk przyrodniczych. Drugi z wymienionych autorów wielokrotnie zagłębiał się w spekulacje bliskie debatom podejmowanym przez współczesnych transhumanistów. W *Wehikule czasu*²¹ Wells rozpatruje na przykład potencjalną ewolucyjną przyszłość człowieka, w której to klasa niższa i wyższa znana mu z drugiej połowy dziewiętnastego wieku uległa ewolucji, dzieląc się na dwa odrębne gatunki (Morloków i Elojów), a z kolei w *Wyspie Doktora Moreau*²² obrazuje przekazanie inteligencji ludzkiej zwierzętom – zabieg określany dziś angielskim słowem „uplifting”, którego możliwość jest obecnie przedmiotem

¹⁹ Por. B o s t r o m, *A History of Transhumanist Thought*, s. 4.

²⁰ Zob. M. S h e l l e y, *Frankenstein*, tłum. H. Goldmann, Muza, Warszawa 1998.

²¹ Zob. H.G. W e l l s, *Wehikul czasu*, tłum. F. Wermiński, Ossolineum, Wrocław–Warszawa 1985.

²² Zob. t e n ż e, *Wyspa Doktora Moreau*, tłum. E. Krasińska, Alfa, Warszawa 1988.

spekulacji transhumanistów²³. W latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych dwudziestego wieku, w złotej erze science-fiction, ideologiczny fundament poglądów transhumanistycznych położyli pisarze tacy, jak Isaac Asimov, Arthur C. Clark, czy Stanisław Lem. Asimov zasłynął wprowadzeniem do kultury tak zwanych trzech praw robotyki, które miały stanowić podstawę etyki sztucznej inteligencji w czasach, gdy komputery były jeszcze bardzo prymitywne i mało rozpowszechnione. W obecnych czasach różne rodzaje sztucznej inteligencji o różnym stopniu zaawansowania, począwszy od zwykłych min przeciwpięchotnych, a skończywszy na dronach²⁴, w wielu przypadkach podejmują autonomiczne decyzje, które można określić jako decyzje o charakterze moralnym. Z kolei Clarkowi przypisuje się autorstwo zbioru praw mających zastosowanie w szeroko rozumianej futurologii. Najczęściej spośród nich przywoływane mówi, że technologia na pewnym etapie zaawansowania staje się nieodróżnialna od magii²⁵. Prawo to znajduje potwierdzenie w fakcie, że liczne wynalazki, które zawdzięczamy rozwojowi technologii, a których istnienie wydaje się dziś oczywiste, jak satelity, komputery czy szczepionki, dla wcześniejszych pokoleń były po prostu niewyobrażalne. Być może zatem postęp naukowo-techniczny w takich dziedzinach, jak nanotechnologia czy inżynieria genetyczna, który z dzisiejszej perspektywy wydaje się nierealny, jest tylko kwestią czasu. Lem zaś, dla którego science-fiction stanowiła przede wszystkim sposób przedstawiania myśli filozoficznej, w swoich powieściach i esejach nie tylko przewidywał zjawiska w rodzaju rzeczywistości wirtualnej (w jego *Summa technologiae* nazywanej fantomatyką), będące dziś przedmiotem debat transhumanistów, ale starał się także ukazać, jak mogłaby wyglądać (niekoniecznie sztuczna) inteligencja w znaczny sposób przekraczająca obecną inteligencję ludzką²⁶. W późniejszym czasie niektórzy pisarze science-fiction, na przykład FM 2030, Donna Haraway czy Vernor Vinge, już nie tylko spekulowali na temat konsekwencji postępu technicznego, ale prowadzili też otwartą kampanię propagującą idee transhumanistyczne, z których wyłoniły się manifesty leżące u podstaw tego ruchu.

Chcąc wskazać najsilniejsze inspiracje dla rozwoju transhumanizmu, należy niewątpliwie zwrócić się ku światu nauki. Można właściwie powiedzieć, że każdy przełom, który przyczyniał się do znaczącego przewyższenia przez

²³ Zob. G. D v o r s k y, *All Together Now: Developmental and Ethical Considerations for Biologically Uplifting Nonhuman Animals*, „Journal of Evolution and Technology” 18(2008) nr 1, s. 129-142.

²⁴ Szerzej na ten temat zob. M.E. D e m p s e y, „Eyes of the Army”: *U.S. Army Roadmap for Unmanned Aircraft Systems 2010-2035*, <http://www-rucker.army.mil/usaace/uas/US%20Army%20UAS%20RoadMap%202010%202035.pdf>.

²⁵ Por. A.C. C l a r k e, *Hazards of Prophecy: The Failure of Imagination*, w: tenże, *Profiles of the Future: An Enquiry into the Limits of the Possible*, Harper & Row, New York 1962, s. 14.

²⁶ Zob. S. L e m, *Summa technologiae*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1964.

człowieka jego naturalnych ograniczeń w najszerszym ich rozumieniu, był krokiem wstępnym do realizacji projektu transhumanistycznego. Opanowanie ognia czy osiadły tryb życia będący konsekwencją rewolucji neolitycznej umożliwiły znaczne poszerzenie antroposfery i wypracowanie istotnej przewagi człowieka nad naturą w sensie otaczającej go flory i fauny. Transhumanistów interesują jednak przede wszystkim te odkrycia, które umożliwiają radykalną modyfikację naturalnego stanu i uposażenia człowieka, wprowadzając zarazem wyraźną jakościową zmianę w jego funkcjonowaniu. Do odkryć tego rodzaju zaliczyć można choćby szczepionki przeciwko chorobom wieku dziecięcego, istnieje bowiem ścisła zależność między zastosowaniem tego rodzaju szczepień u dziecka a jego przeżyciem do wieku dojrzałego. Zależności takiej nie obserwujemy natomiast między przeżyciem do wieku dojrzałego a posiadaniem samochodu, który także jest osiągnięciem technologicznym. Istotą transhumanizmu nie jest zatem wprowadzanie zmiany w otoczeniu człowieka czy tworzenie dlań doskonalszych narzędzi, ale wypracowanie pełnej synergii między człowiekiem jako istotą myślącą a jego otoczeniem, które uległo istotnej zmianie wskutek postępu technicznego. Transhumaniści dostrzegają też, że wraz z tym postępem ludzkość napotyka coraz nowe problemy i zaczyna być nękana przez choroby cywilizacyjne, które pojawiły się na przykład wskutek faktu, że ludzie żyją obecnie znacznie dłużej, niż przewidywałaby ewolucja, i bytują w większych skupiskach. Najistotniejsze dla spełnienia postulatów transhumanistów okazują się więc szeroko rozumiane nauki biomedyczne oraz informatyka. Te pierwsze to w ostatnich latach przede wszystkim inżynieria genetyczna i bionika, a szczególne znaczenie mają prace nad wykorzystaniem komórek macierzystych w celu odtwarzania organów oraz hamowania procesu starzenia. Osiągnięcia biologii i medycyny istotnie wpływają na rozwiązywanie problemów związanych z postępem cywilizacyjnym, do których należy powszechność chorób nowotworowych, choroby Alzheimera oraz innych dolegliwości związanych ze starzeniem się – przede wszystkim w społeczeństwach krajów rozwiniętych. Rozwój nauk biomedycznych stwarza także możliwość zrewolucjonizowania podejścia do płciowości oraz prokreacyjnej sfery człowieka – możliwość zapłodnienia *in vitro*, regulacji hormonalnej czy zmiany płci prowadzi do szeroko dyskutowanych i niejednokrotnie kontrowersyjnych przemian obyczajowych. Z kolei cechą szczególną informatyki jest to, że stara się ona przeprowadzać symulacje procesów *stricto* intelektualnych, na mocy klasycznej definicji człowieka jako żywej istoty rozumnej wiązanych z istotą człowieczeństwa, a nawet chce zmierzać do procesów tych doskonalenia. Informatyka, a zwłaszcza jej dziedzina związana ze sztuczną inteligencją, od czasów Alana Turinga²⁷ i Johna von Neumanna²⁸ dostarczała in-

²⁷ Por. A. Turing, *Computing Machinery and Intelligence*, „Mind” 59(1950) nr 236, s. 433-460.

²⁸ Zob. J. von Neumann, *Theory of Self-Reproducing Automata*, red. A.W. Burks, University of Illinois Press, Urbana-London 1966.

spiracji protoplastom transhumanizmu, między innymi Irvingowi J. Goodowi²⁹ i Marvinowi Minsky'emu³⁰, którzy przewidywali, że komputer o odpowiedniej mocy może prześcignąć człowieka pod względem inteligencji. Zawrotny postęp w tej dziedzinie, obrazowany za pomocą tak zwanego prawa Moore'a³¹, skłania zarówno transhumanistów, jak też ich krytyków do rozważań nad funkcjonowaniem człowieka wraz z inteligentnymi maszynami w świecie przyszłości.

Transhumanizm poddaje krytyce zdroworozsądkowe przeświadczenie, że postęp naukowo-techniczny ma charakter liniowy, przeciwstawiając tej intuicji swoją własną interpretację prawa Moore'a. W oryginalnym sformułowaniu jest ono długofalową prognozą dotyczącą tendencji podwajania się mniej więcej co dwa lata liczby tranzystorów na płycie układu scalonego, sformułowaną w roku 1965 przez Gordona Moore'a, współzałożyciela korporacji Intel³². Prognoza ta, dotycząca wykładniczego wzrostu wydajności układów scalonych, któremu towarzyszył spadek ceny tranzystorów, okazała się nad wyraz trafna w odniesieniu do tej gałęzi przemysłu (kluczowej dla rozwoju sztucznej inteligencji), trend ten zaś utrzymał się nie – jak pierwotnie przewidywano – przez jedną dekadę, ale trwa do dziś. Na podstawie prawa Moore'a Ray Kurzweil sformułował pogląd, że w świecie technologii postęp wykładniczy jest powszechny i – co najważniejsze – zakłada nawarstwianie się jej rezultatów do momentu osiągnięcia na jej wykresie parabolicznym punktu przegięcia zwanego osobliwością technologiczną.

Zdaniem transhumanistów drogę do zaistnienia osobliwości technologicznej mają utorować trzy jednostkowe rewolucje: w naukach biomedycznych (na polu genetyki), w miniaturyzacji zdalnych robotów (na polu nanotechnologii) oraz w rozwoju coraz wyższych sztucznych inteligencji (na polu robotyki). Pierwszy etap rewolucji, która już się rozpoczęła, to rozwój inżynierii genetycznej, będącej według transhumanistów pierwszym krokiem do przewyciężenia ludzkich ograniczeń wynikających z naszego uwarunkowanego ewolucyjnie biologicznego uposażenia. Odkąd w roku 2003 został odcodowany ludzki genom³³, znane stało się swoiste oprogramowanie, które odpowiada za funkcjonowanie ludzkiego organizmu. Okazało się, że tylko 1,1-1,4% całego genomu koduje białka, w tym te odpowiedzialne za funkcjonowanie ludzkiego mózgu,

²⁹ Zob. I. J. G o o d, *Speculations Concerning the First Ultraintelligent Machine*, w: *Advances in Computers*, t. 6, red. F. Alt, M. Ruminoff, Academic Press, New York 1965, s. 31-88.

³⁰ Zob. M. M i n s k y, *The Society of Mind*, Simon and Schuster, New York 1987.

³¹ Zob. G. E. M o o r e, *Cramming More Components onto Integrated Circuits*, „Proceedings of the IEE” 86(1998) nr 1, s. 82-85 (zob. <https://www.cs.utexas.edu/~fussell/courses/cs352h/papers/moore.pdf>).

³² Zob. tamże.

³³ Zob. Human Genome Project Information Archive, http://www.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/home.shtml.

lecz dopiero teraz prowadzone są badania nad tym, w jaki sposób tak mała ilość informacji może kodować tak złożony układ, jakim jest mózg. W rezultacie stosowania terapii genowej czy wykorzystania komórek macierzystych rozwiązywane będą różnorodne problemy w obrębie medycyny, począwszy od pokonywania chorób cywilizacyjnych, aż do spowolnienia bądź nawet cofnięcia procesów starzenia. Do przewyciężenia głodu na świecie już teraz przyczynić się może produkcja modyfikowanych genetycznie roślin, a także mięsa uzyskanego w wyniku klonowania tkanek zwierzęcych. Zastosowanie ostatniej z wymienionych technologii może stać się powszechne, jeśli powstaną fabryki mięsa wytwarzanego z wykorzystaniem procedur *in vitro*, którego produkcja pozwoli uniknąć krzywdzenia jakichkolwiek zwierząt. Takie zautomatyzowane zakłady produkcji żywności mogłyby w stosunkowo niedługim czasie zastąpić tradycyjną produkcję mięsa. Ważną opcję stanowią też modyfikacje genetyczne, które mogą służyć nie tylko celom terapeutycznym, ale także poprawianiu możliwości – w tym intelektualnych – człowieka.

Na kolejnym etapie rozwoju technologii, który ma doprowadzić do pojawienia się osobliwości, wystąpi efekt jednoczesnego wzrostu poziomu skomplikowania robotów oraz ich miniaturyzacji – nanotechnologia. Wyzwanie, które Richard Feynman rzucił inżynierom w swoim przemówieniu z roku 1959 zatytułowanym *There's Plenty of Room at the Bottom*³⁴ a dotyczącym tworzenia precyzyjnych urządzeń mogących operować na poziomie cząsteczek i atomów szybko doprowadziło do sukcesów zwłaszcza w technologii produkcji materiałów i w biotechnologii. Czołowy propagator nanotechnologii K. Eric Drexler³⁵ przewiduje powstanie miniaturowych, zdalnie sterowanych inteligentnych robotów, tak zwanych nanobotów, które będą w stanie manipulować materią na poziomie molekuł i organizować się w zależności od potrzeb, tworząc współpracujące ze sobą zespoły.

Ostatnim etapem tej rewolucji ma być doprowadzenie do wytworzenia sztucznej inteligencji, która będzie samodzielnie się ulepszać. Już obecnie coraz więcej prac wykonują automaty. Sztuczna inteligencja wykorzystywana jest przez wojsko w wywiadzie i logistyce, w finansach do przewidywania kursów akcji oraz w diagnostyce medycznej; powstają także pierwsze roboty-naukowcy. Dzięki łączeniu wspomnianych już metod symulacji ludzkiego mózgu można będzie tworzyć coraz bardziej skomplikowane maszyny zdolne naśladować procesy łączące się z ludzkim myśleniem. Gdy zaś to nastąpi,

³⁴ Zob. R.P. Feynman, *Plenty of Room at the Bottom* (Przemówienie wygłoszone do American Physical Society w grudniu 1959 roku), http://www.pa.msu.edu/~yang/RFeynman_plenty-Space.pdf.

³⁵ Zob. E. Drexler, *Nanosystems: Molecular Machinery, Manufacturing, and Computation*, Wiley, New York 1991.

roboty będą w stanie zwolnić ludzi z obowiązku pracy, co wywoła nową rewolucję ekonomiczną.

Dowodem, że rewolucja określana jako GRIN (od pierwszych liter słów „genetyka”, „robotyka”, „informatyka”, „nanotechnologia”) się ziszcila, jest osiągnięcie tak zwanego punktu przegięcia na wykresie logarytmicznym postępu technicznego, czyli osobliwości technologicznej. Termin ten, zaczerpnięty z nauk ścisłych, pojawia się w zbliżonym kontekście we wspomnieniu Stanisława Ulama poświęconym Johannowi von Neumannowi³⁶. Kurzweil z kolei z prawa narastających zwrotów oraz z informacyjnego obrazu świata, w który wpisuje się funkcjonalistyczne pojmowanie umysłu jako software, a mózgu jak hardware, wyprowadza pewną teleologiczną wizję szeroko rozumianej ewolucji. Buduje w związku z tym całościowy obraz świata zdeterminowanego przez ewolucjonizm, który wykracza poza świat biologii. Ewolucja jest według Kurzweila procesem tworzenia wzorców (schematów) o rosnącym poziomie uporządkowania³⁷. Wzorce są tutaj ujmowane jako kombinacje informacji (bitów). To właśnie w momencie osobliwości dojdzie do połączenia w jedność najbardziej skomplikowanego tworu ewolucji biologicznej, jakim jest ludzki umysł, z umysłem sztucznym, a synteza ta wywoła fazę wzmoczonego rozwoju. Stosunek ludzkiej inteligencji biologicznej do inteligencji wytworzonej sztucznie będzie systematycznie malał – ta zaś eksplozja inteligencji otworzy człowiekowi możliwość rozwiązania wielu problemów trapiących ludzkość, jak głód, choroby, starzenie się czy zanieczyszczenie środowiska naturalnego.

Jedna z najodważniejszych prognoz związanych z nastąpieniem osobliwości technologicznej dotyczy możliwości transferu umysłu (ang. mind uploading) – „zgrania” umysłu do systemu niebiologicznego, na przykład komputera³⁸, co mogłoby umożliwić ludziom funkcjonowanie w środowisku cyfrowym. W ten sposób człowiek byłby w stanie w pełni sprzęgnąć się ze sztuczną inteligencją i osiągnąć względną formę nieśmiertelności. Mógłby też wówczas w postaci impulsu elektromagnetycznego podróżować po wszechświecie z prędkością światła. Umysł w postaci cyfrowej podlegałby zaś wszelkim usprawnieniom znacznie szybciej, niż ma to miejsce w przypadku biologicznego mózgu. Najbardziej zaawansowana hipoteza związana z osobliwością dotyczy rozwoju poza obrębem naszej planety, a nawet poza naszym układem planetarnym powstałej w ten sposób sztucznej superinteligencji, która do dalszej ekspansji będzie wykorzystywać

³⁶ Zob. S. U l a m, *Tribute to John von Neumann*, „Bulletin of the American Mathematical Society”, 64(1958) nr 3(654) cz. 2, s. 1-49.

³⁷ Por. R. K u r z w e i l, *Nadchodzi osobliwość. Kiedy człowiek przekroczy granice biologii*, tłum. E. Chodkowska, A. Nowosielska, Kurhaus Publishing, Warszawa 2013, s. 14.

³⁸ Szerzej na ten temat zob. A. S a n d b e r g, N. B o s t r o m, *Whole Brain Emulation: A Roadmap*, Technical Report 2008/3, Future of Humanity Institute, Oxford University, Oxford 2008.

materię, osiągając w ten sposób kolejne szczeble rozwoju cywilizacyjnego według skali Nikolaia S. Kardasheva³⁹.

NAJWAŻNIEJSZE NURTY TRANSHUMANIZMU

Transhumanizm nie stanowi jednorodnego tworu światopoglądowego. Już w latach osiemdziesiątych dwudziestego wieku powstawały odrębne nurty tego ruchu, rozwijające poszczególne idee ogólnie pojętej problematyki transhumanistycznej. Nurty transhumanizmu można podzielić na filozoficzno-światopoglądowe oraz polityczno-społeczne. Do pierwszej kategorii zaliczają się: abolicjonizm, ekstropianizm, immortalizm i singulitarianizm, do drugiej zaś postgenderyzm, technogajанизm i transhumanizm demokratyczny.

W przypadku transhumanizmu jako „abolicjonizm” określa się pogląd w bioetyce, zgodnie z którym najwyższym celem osobistego rozwoju człowieka jest maksymalizacja szczęścia osiągana dzięki eliminacji cierpienia. Propagatorem tego nurtu jest wspomniany już filozof benthamista David Pearce, który w swoim manifestie *The Hedonistic Imperative*⁴⁰ stwierdza, że przeszkodę w osiągnięciu przez człowieka pełni szczęścia stanowią biologiczne ograniczenia psychiki ludzkiej wynikające z ewolucyjnego przystosowania ludzi jako organizmów żywych do celów reprodukcyjnych, nie zaś do szczęścia jako takiego. Szczęście traktuje on jako fenomen naturalny, który można mierzyć za pomocą odpowiednich parametrów fizycznych w ludzkim mózgu jako stan pewnego odchylenia od typowego samopoczucia człowieka. Ten naturalny wyznacznik zdrowia psychicznego stale dąży do równowagi, ale powoduje także niedosyt, który sprawia, że wciąż dążymy do zaspokajania kolejnych potrzeb. Mechanizm ten – określanym w psychologii mianem „hedonistycznego kołowrotu”⁴¹ – stanowi główną przeszkodę w osiągnięciu szczęścia. Abolicjoniści stoją na stanowisku, że należy dążyć do usunięcia źródeł cierpienia oraz eliminacji naturalnych blokad uniemożliwiających osiągnięcie stanu szczęścia. Ingerencyjna biotechnologia może w sposób trwały dokonać maksymalizacji ludzkiego szczęścia i – podobnie jak wywołujące jedynie czasowy skutek substancje psychoaktywne oraz leki antydepresyjne – może być wykorzystywana w terapii. Abolicjonizm odwołuje się do prognoz rozwoju technologii najprawdopodobniej możliwych do realizacji w stosunkowo krótkiej perspektywie

³⁹ Zob. N. K a r d a s h e v, *Cosmology and Civilizations*, „Astrophysics and Space Science” 1997, t. 252, nr 1, s. 25-40.

⁴⁰ Zob. D. P e a r c e, *The Hedonistic Imperative*, <http://www.hedweb.com/hedab.htm>.

⁴¹ Por. P. B r i c k m a n, D. C a m p b e l l, *Hedonic Relativism and Planning the Good Society*, w: *Adaptation-Level Theory: A Symposium*, red. M.H. Apley, Academic Press, New York, 1971, s. 288.

czasowej. Opublikowano już na przykład informacje o terapii genowej, która w dużym stopniu eliminuje ryzyko wystąpienia u człowieka depresji⁴².

Z kolei ekstropianizm nawiązuje do idei ekstropii zaproponowanej przez filozofa Maxa More'a, autora pierwszego systematycznego manifestu transhumanistycznego⁴³. „Ekstropia” stanowi antonim „entropii” – za pomocą terminu „ekstropia” określa się więc dążenie do doskonalenia (w przeciwieństwie do tendencji do rozpadu). Ekstropianizm wskazuje zatem na potrzebę rozwoju szerszego niż wykraczanie poza uwarunkowania biologiczne, nie jest bowiem wykluczone, że wskutek postępu technologicznego wytworzą się istoty obdarzone świadomością (na przykład sztuczna inteligencja czy hybrydy ludzko-zwierzęce). „Element humanistyczny” może zatem w przyszłości stracić na znaczeniu. Gloryfikacji przez ekstropianistów technologii modyfikujących możliwości intelektualne człowieka towarzyszyły postulaty obalenia praw do własności intelektualnej, regulacji patentowych oraz kontroli państwowej – ich zdaniem przyczyniają się one bowiem do spowolnienia rozwoju technicznego.

Immortalizm to natomiast nurt promujący ideę tak zwanego radykalnego przedłużania życia dzięki wykorzystaniu inżynierii genetycznej, komórek macierzystych oraz nanotechnologii. Do kluczowych postaci tego ruchu należą biogerontolodzy Aubrey de Grey⁴⁴ i Marios Kyriazis⁴⁵. Punktem wyjścia koncepcji immortalistycznych jest fakt, że komórki ludzkie mają ograniczoną możliwość podziałów, przez co długość życia człowieka jest poniekąd ograniczona przez biologię. Według de Greya ów mechanizm autodegradacji, mający swoje uzasadnienie w ewolucji biologicznej, traci sens w projekcie transhumanistycznym, który zakłada przezwyciężenie biologicznych ograniczeń.

Impulsem do powstania singulitarianizmu stała się koncepcja osobliwości technologicznej (ang. technological singularity). Singulitaryści wierzą, że zaistnienie osobliwości technologicznej, czyli hipotetycznego momentu w rozwoju naszej cywilizacji, w którym maszyny prześcigną człowieka pod względem intelektualnym, jest nie tylko możliwe, ale potrzebne. Najbardziej rozbudowana koncepcja osobliwości oraz opis dotyczących jej prognoz pojawiają się w książce Raya Kurzweila *Nadchodzi osobliwość*. Nie wszyscy jednak przedstawiciele singulitarianizmu prezentują postawę, którą można

⁴² Zob. C. Heurteaux i in., *Deletion of the Background Potassium Channel TREK-1 Results in a Depression-Resistant Phenotype*, „Nature Neuroscience” 9(2006) nr 9, s. 1134-1141.

⁴³ Zob. M. More, *Principles of Extropy (Version 3.11): An Evolving Framework of Values and Standards for Continuously Improving the Human Condition*, Extropy Institute 2003, <https://lifeboat.com/ex/the.principles.of.extropy>.

⁴⁴ Zob. A. de Grey, M. Rae, *Ending Aging: The Rejuvenation Breakthroughs that Could Reverse Human Aging in Our Lifetime*, St. Martin's Press, New York 2007.

⁴⁵ Zob. M. Kyriazis, *Indefinite Lifespans: A Natural Consequence of the Global Brain*, „h+ Magazine” z 4 III 2011, <http://hplusmagazine.com/2011/03/04/indefinite-lifespans-a-natural-consequence-of-the-global-brain/>.

określić jako absolutny optymizm. Hugo de Garis, specjalista z zakresu sztucznej inteligencji i autor pracy *The Artilect War*⁴⁶, przewiduje, że sztuczne intelekty (artilekty) nie będą miały pożytku z ludzkości biologicznej i o ile się z nimi nie połączymy, ludzkość w postaci, w jakiej ją znamy, czeka zagłada.

Postgenderyzm to z kolei ruch luźno związany z transhumanizmem, a główna teza, którą głoszą jego zwolennicy, mówi, że role społeczne wynikające z naturalnego podziału na płcie są niekorzystne dla indywidualnego rozwoju jednostki i mają społecznie negatywne konsekwencje. W związku z faktem, że wiele różnic między ciałem mężczyzny a ciałem kobiety jest rezultatem działania czynników funkcjonalnych i czysto fizjologicznych, istotą postgenderyzmu staje się dążenie do niwelacji tych różnic za pomocą zaawansowanej technologii, przede wszystkim inżynierii genetycznej i cybernetyki. Podwaliny tego ruchu zostały położone przez Donnę Haraway w eseju *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century* [„Manifest cyborga. Nauka, technologia i socjalistyczny feminizm pod koniec dwudziestego wieku”]⁴⁷, w którym przedstawia ona tezę, że kobiety dopiero wtedy staną się niezależne od mężczyzn, gdy zostaną zwolnione z roli reprodukcyjnej. Proces ten miałby nastąpić na drodze odseparowania ludzkiej prokreacji od seksualności dzięki technice klonowania bądź wykorzystaniu partenogenezy (dzieworódtwa) czy sztucznych macic. Pogląd tego rodzaju został włączony do głównego nurtu transhumanizmu przez filozofa George’a Dvorsky’ego oraz socjologa Jamesa Hughesa. W swojej analizie postgenderyzmu mówią oni nawet o sytuacji, w której człowiek połączony w pełni z rzeczywistością cyfrową będzie mógł zmieniać swoją płciowość w zależności od upodobań⁴⁸.

Technogajанизm, który powstał na przecięciu transhumanizmu i ekologii, nawołuje do wykorzystywania nowych, nieinwazyjnych technologii w celu odtworzenia naturalnego ekosystemu i doprowadzenia do harmonijnej koegzystencji człowieka ze środowiskiem naturalnym. W odróżnieniu od licznych ekologów tradycyjnych przedstawiciele tego nurtu uważają, że postęp technologiczny prowadzący do bardziej odpowiedzialnego wykorzystania zasobów naturalnych stanowi szansę na powstrzymanie wyniszczania środowiska naturalnego, a nawet zapewni możliwość odtworzenia już zniszczonych

⁴⁶ Zob. H. de Garis, *The Artilect War: Cosmists vs. Terrans: A Bitter Controversy Concerning Whether Humanity Should Build Godlike Massively Intelligent Machines*, ETC Publications, Palm Springs 2005.

⁴⁷ Zob. D.J. Haraway, *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*, w: taż, *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, Routledge, New York 1991, s. 149-181.

⁴⁸ Zob. G. Dvorsky, J. Hughes, *Postgenderism: Beyond the Gender Binary*, <http://ieet.org/archive/IEET-03-PostGender.pdf>.

ekosystemów i takiego przystosowania – przez terraformowanie – innych planet, że można będzie przenieść na nie życie. Za przedstawicieli technogajanimizmu uznaje się między innymi Michaela L. Rosenzweiga⁴⁹, Waltera Truetta Andersona⁵⁰ i pisarza science-fiction Bruce'a Sterlinga⁵¹.

Wraz z powstaniem struktur organizacyjnych transhumanizmu, a mianowicie World Transhumanist Association (organizacji przekształconej z czasem w Humanity Plus), oraz ustanowieniem w roku 2004 przez Nicka Bostroma⁵² oraz bioetyka z Princeton Jamesa Hughesa⁵³ Institute for Ethics and Emerging Technologies można mówić, że transhumanizm stał się odrębnym nurtem dyskursu filozoficznego. Transhumanizm w swojej demokratycznej odmianie ujmuje postęp technologiczny i jego wpływ na człowieka jako fakt społeczny, analizuje różnorakie konsekwencje tych zmian i postuluje jak najszerszy dostęp do dóbr, które są ich rezultatem. W odróżnieniu do ekstrapianistów transhumaniści demokratyczni uważają, że moralnie wskazane byłoby umożliwienie wszystkim osobom osiągnięcia stanu postludzkiego jako preferowanego sposobu funkcjonowania człowieka.

KRYTYKA TRANSHUMANIZMU

Nie jest zaskoczeniem, że radykalne postulaty transhumanistów budzą postawy sceptyczne, a także otwarcie krytyczne. Dyskusja z poglądami transhumanistycznymi, zwłaszcza z jego skrajnymi ideami dotyczącymi osobliwości technologicznej, transferu umysłu do komputera czy inteligentnego wszechświata, zaczyna się oczywiście od postawienia pytania o możliwość zrealizowania tych wizji w sensie fizycznym. O wiele bardziej zasadnicze znaczenie ma jednak dyskusja, która toczy się na gruncie etyki, dotycząca antropologicznych podstaw doskonalenia człowieka oraz konsekwencji społecznych tego rodzaju działań. Przeciwnicy transhumanizmu nie tylko krytykują motywacje jego zwolenników, ale stawiają również pytania dotyczące podejmowania działań niekwestionowanych w środowisku transhumanistów:

⁴⁹ Zob. M.L. Rosenzweig, *Win-Win Ecology: How The Earth's Species Can Survive in The Midst of Human Enterprise*, Clarendon Press, Oxford 2005.

⁵⁰ Zob. W.T. Anderson, *To Govern Evolution: Further Adventures of the Political Animal*, Harcourt, New York 1987.

⁵¹ Zob. B. Sterling, *Viridian: The Manifesto of January 3, 2000*, <http://www.viridiandesign.org/manifesto.html>.

⁵² Zob. N. Bostrom, *Wartości transhumanistyczne*, tłum. S. Szostak, E. Binswanger-Stefańska, <http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,6014>.

⁵³ Zob. J. Hughes, *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigning Human of the Future*, Westview Press, Boulder 2004. Praca ta stanowi opracowanie polityczne dotyczące transhumanizmu.

Czy doskonalenie aparatu poznawczego człowieka jest moralnie słuszne? Czy należy rozwijać sztuczną inteligencję? Czy warto „żyć w nieskończoność”? Najpoważniejszą oś konfliktu stanowi pytanie o naturę ludzką oraz o miejsce człowieka w świecie.

Pierwsza grupa głosów krytycznych wobec transhumanizmu skupia się na podważeniu fundamentalnych założeń tego projektu. O ile niewielu naukowców kwestionuje dziś możliwości samych nauk biomedycznych, o tyle źródłem wątpliwości, a nawet dylematów moralnych stają się ich rezultaty niemające już charakteru probabilistycznego, jak na przykład możliwość wykorzystywania terapii genowej, tworzenia organizmów modyfikowanych genetycznie, klonowania czy przeprowadzania zabiegów *in vitro*.

Postawy sceptyczne budzi też optymistyczne podejście transhumanistów do możliwości powstania sztucznej inteligencji (porównywalnej z ludzką bądź ją przewyższającej), której pojawienie się stanowi według Kurzweila warunek konieczny wystąpienia osobliwości technologicznej. Krytyka ta ma różne natężenie: niektórzy oponenti transhumanizmu twierdzą po prostu, że maszyna nie jest w stanie osiąść inteligencji bądź świadomości, inni zaś zakładają, że zmiany tego rodzaju są możliwe, ale mogą nastąpić w znacznie dłuższej skali czasowej, niż w swoim artykule o prowokacyjnym tytule *When Machines Outsmart Humans*⁵⁴ przewiduje Bostrom, który spodziewa się, że odpowiednio inteligentne maszyny pojawią się już w pierwszej połowie dwudziestego pierwszego wieku. Filozof Jerry Ravetz zwraca uwagę na fakt, że o ile postęp w dziedzinie hardware’u zachodzi w tempie wykładniczym, o tyle rozwój w dziedzinie software’u, czyli oprogramowania, które mogłoby symulować ludzki mózg, dokonuje się znacznie wolniej⁵⁵. Mimo że powstają coraz doskonalsze i wydajniejsze procesory, programy komputerowe generują błędy, nad którymi musi zapanować człowiek.

Chociaż Bostrom przyznaje, że rozwój sztucznej inteligencji będzie trwał jeszcze bardzo długo, to jednak przywołuje empiryczne przykłady coraz nowszych jej zastosowań nie tylko w dziedzinach ściśle związanych z matematyką (takich jak symulacja koniunktury giełdowej, gra w szachy czy loty w kosmos), ale również w innych obszarach – i zauważa, że na przykład wytwarzanie coraz sprawniejszych urządzeń do rozpoznawania twarzy czy transkrypcji głosu uzmysławia człowiekowi, iż maszyny mogą wytworzyć formę inteligencji nieodróżnialną od ludzkiej, a nawet ją przewyższającą⁵⁶.

⁵⁴ Zob. N. B o s t r o m, *When Machines Outsmart Humans*, „Futures” 35(2003) nr 7, s. 759-764.

⁵⁵ Zob. J. R a v e t z, *Outsmarting Turing*, „Futures” 35(2003) nr 7, s. 765-768.

⁵⁶ Zob. N. B o s t r o m, C. S h u l m a n, *How Hard Is Artificial Intelligence? Evolutionary Arguments and Selection Effects*, „Journal of Consciousness Studies” 19(2012) nr 7-8, s. 103-130.

W ostatnich latach, gdy w projekty rozwoju sztucznej inteligencji zaczęły się angażować Stany Zjednoczone⁵⁷, Rosja⁵⁸, Unia Europejska⁵⁹ czy korporacja Google⁶⁰, możliwość stworzenia tego rodzaju inteligencji i modyfikacji człowieka za jej pomocą jest coraz rzadziej podawana w wątpliwość, zarazem jednak pojawia się coraz więcej głosów kwestionujących potrzebę rozwoju tych badań.

Ponieważ transhumanizm w swojej istocie wyraża pragnienie zmiany człowieka, a efektem tej zmiany może okazać się eliminacja człowieka w takiej postaci, w jakiej go znamy, oponenti tej idei przedstawiają argumenty dotyczące samej koncepcji człowieka, odnosząc się do jego statusu bytu wyróżnionego. Wyrażane przez nich stanowisko określane jest jako biokonserwatyzm. Do czołowych biokonserwatystów należy bioetyk Leon Kass, przewodniczący komisji bioetyki w Białym Domu za czasów administracji prezydenta George'a W. Busha. Kass twierdzi, że wszelkie zmiany prowadzące do modyfikacji człowieka, nawet gdy wprowadzane są w dobrej wierze, mogą być sprzeczne z naturą ludzką i w rezultacie okazują się dla człowieka moralnie upokarzające⁶¹.

Inny typ argumentacji stosowanej przez biokonserwatystów odwołuje się do pojęcia godności ludzkiej. Bostrom uważa, że kwestia godności jest ważna, aczkolwiek pojęcia tego często się nadużywa, wykorzystując jego niejednoznaczność semantyczną. Godność można bowiem zdefiniować jako określony status moralny, który sprawia, że bytowi ludzkiemu przysługuje poszanowanie, ale można również przez nią rozumieć – jako wartość – doskonałość moralną osoby. Wartość ta mogłaby cechować także postludzi, aczkolwiek niektórzy myśliciele, na przykład Francis Fukuyama, nie są skłonni zgodzić się z taką tezą. W swojej książce *Koniec człowieka. Konsekwencje rewolucji biotechnologicznej*⁶² Fukuyama pisze o tak zwanym czynniku X, który odróżnia ludzi od wszystkich innych istot żywych⁶³.

Obserwacja Fukuyamy zdaje się przeczyć współczesnej tendencji do poszerzania zbioru jednostek uznawanych za pełnoprawnych obywateli obdarzonych pełną moralną godnością, do którego to zbioru mogliby zaliczać się również hipotetyczni dziś postludzie. Fukuyama porównuje dążenia transhumanistów do działań niszczących środowisko naturalne, odzierania planety

⁵⁷ Zob. Brain Initiative, <http://www.whitehouse.gov/infographics/brain-initiative>.

⁵⁸ Zob. Global Future 2045, <http://2045.com/>.

⁵⁹ Zob. Blue Brain Project, <http://bluebrain.epfl.ch/>.

⁶⁰ Research at Google, *Artificial Intelligence and Machine Learning*, <http://research.google.com/pubs/ArtificialIntelligenceandMachineLearning.html>.

⁶¹ Por. L. K a s s, *Ageless Bodies, Happy Souls: Biotechnology and the Pursuit of Perfection*, „The New Atlantis” 2003, nr 1, s. 25.

⁶² Zob. F u k u y a m a, *Koniec człowieka. Konsekwencje rewolucji biotechnologicznej*, tłum. B. Pietrzyk, Znak, Kraków 2004.

⁶³ Por. tamże, s. 185.

z lasów czy pozbawiania jej innych urokliwych miejsc, tyle że w tym wypadku niszczyielskie mają być dla samej natury ludzkiej „genetyczne buldożery i psychotropowe galerie handlowe”⁶⁴. Autor *Końca człowieka* nawołuje do pokory wobec natury ludzkiej, tak jak pod wpływem różnych ruchów ekologicznych pokorni staliśmy się wobec środowiska.

Z kolei Hans Jonas wysuwał argument, że technologiczne projektowanie nowych ludzi może stłumić naszą zdolność do podejmowania wolnych decyzji⁶⁵. Tym samym tropem podąża Jürgen Habermas, wskazując, iż dziecko, które będzie świadome, że zostało zaprojektowane w sposób intencjonalny, być może nie będzie mogło pogodzić się z faktem, że pozbawiono je wolności wyboru⁶⁶. Filozof ten twierdzi, że manipulowanie zarodkiem ludzkim i tworzenie udoskonalonych hybryd przyczyniłoby się do rozpadu ludzkiej natury – człowiek nie byłby już „cudem”, a jedynie zaprojektowanym na zamówienie produktem genetycznym⁶⁷.

Polem najostrzejszej polemiki z transhumanizmem jest sfera aksjologii. Jeśli nawet ulepszanie człowieka czy tworzenie sztucznej inteligencji za pomocą technologii okaże się możliwe, to pozostaje fundamentalne pytanie, czy zmiany te warto wprowadzać. Cena, którą należało będzie zapłacić za dłuższe życie bądź za większe możliwości intelektualne, może okazać się dla ludzkości zbyt wysoka.

Jednym z czołowych krytyków transhumanizmu jest na tym polu wspomniany już Leon Kass⁶⁸. Argumentuje on, że postęp – zwłaszcza w dziedzinie inżynierii genetycznej – może przyczynić się do pogłębienia podziałów klasowych, a wręcz do celowego poniżania jednostek niezmodyfikowanych⁶⁹. W tym kontekście Kass przywołuje między innymi przykład podzielonego na kasty (od alfa do epsilon) społeczeństwa przyszłości z powieści Aldousa Huxleya *Nowy wspaniały świat*⁷⁰, w którym ludzie modyfikowani są za pomocą substancji psychotropowych, tak aby pełnili określone (przywódcze bądź niewolnicze) role społeczne – system ten ma charakter totalitarny, ale

⁶⁴ „We may unwittingly invite the transhumanists to deface humanity with their genetic bulldozers and psychotropic shopping malls”. T e n ż e, *Transhumanism*, „Foreign Policy” z 23 X 2009 (zob. <http://foreignpolicy.com/2009/10/23/transhumanism/>).

⁶⁵ Por. H. J o n a s, *Technik, Medizin und Ethik: Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1985, s. 12.

⁶⁶ Por. J. H a b e r m a s, *Przyszłość natury ludzkiej. Czy zmierzamy do eugeniki liberalnej?*, tłum. M. Łukasiewicz, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Gdańsk 2003, s. 66.

⁶⁷ Por. tamże, s. 87.

⁶⁸ Zob. K a s s, dz. cyt.

⁶⁹ Por. t e n ż e, *Life, Liberty, and the Defense of Dignity: The Challenge for Bioethics*, Encounter Books, San Francisco, s. 48.

⁷⁰ Zob. A. H u x l e y, *Nowy wspaniały świat*, tłum. B. Baran, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2011.

w społeczeństwie panuje harmonia, ponieważ każdy jest psychosomatycznie zdeterminowany do pełnienia jasno określonej roli. Analogiczną, choć uwspółcześnioną wersję eugenicznej wizji przyszłości przedstawia film *Gattaca*, w którym społeczeństwo dzieli się na ludzi poczętych w sposób naturalny i w sposób sztuczny, przy czym ci drudzy tworzeni są w taki sposób, aby posiadali określone cechy genetyczne. W *Gattace* panuje dyskryminacja ludzi, którzy przyszli na świat poza programem eugenicznym – nie mają oni dostępu do wszystkich zawodów (w przypadku ubiegania się o pracę rozmowa kwalifikacyjna ogranicza się do sprawdzenia kodu genetycznego kandydata) i osiągnięcie awansów życiowych jest dla nich o wiele trudniejsze⁷¹.

Innego rodzaju obawę formułuje bioetyk George Annas, który twierdzi, że między zmodyfikowanymi technologicznie postludźmi a ludźmi niemodyfikowanymi może dojść do wojny. Podobne hipotezy stawiają Lori Andrews i Rosario Isasi, którzy twierdzą, że klonowanie i wszelkie modyfikacje genetyczne człowieka należy uznać za zbrodnie przeciwko ludzkości, ponieważ modyfikacje tego rodzaju mogą prowadzić do powstania rasy osobników o wiele doskonalszych od ludzi, które będą chciały ludzi zniewolić lub zniszczyć⁷².

Pomimo wszystkich tych zastrzeżeń projekt transhumanistyczny zapewne będzie w mniejszym bądź większym zakresie w wielu różnych płaszczyznach realizowany, chociażby ze względu na nieustanny wyścig zbrojeń między mocarstwami, dla których postęp techniczny jest równoznaczny z możliwością zdobycia przewagi nad przeciwnikiem. Jak się to zazwyczaj dzieje, również w nieodległej przyszłości ludzkość będzie zapewne funkcjonować w niestabilnej harmonii do czasu, kiedy nastąpi zmiana paradygmatu ekonomicznego i politycznego. Trudno jednak powiedzieć, czy zmiana ta będzie dla niej tak radykalna, jak transformacja, którą spowodować ma pojawienie się osobliwości technologicznej. Jak przyznają sami transhumaniści, skutków nastania osobliwości technologicznej nie sposób z naszej perspektywy przewidzieć.

⁷¹ *Gattaca – szok przyszłości*, Stany Zjednoczone, 1997, reż. A. Niccol.

⁷² Por. G. Annas, L. Andrews, R. Isasi, *Protecting the Endangered Human: Toward an International Treaty Prohibiting Cloning and Inheritable Alterations*, „American Journal of Law and Medicine” 28(2002) nr 2-3, s. 162.