

Dylematy transhumanizmu II: wartości transhumanistyczne a optymalizacja technologiczna

Dilemmas of transhumanism II:
transhumanist values and technological optimisation

TERESA GRABIŃSKA

Akademia Wojsk Lądowych we Wrocławiu, Wydział Nauk o Bezpieczeństwie, Polska
grabinska-44@wp.pl
ORCID: 0000-0002-9131-2637

Abstract: The object of consideration is transhumanist values, formulated by Nick Bostrom, the realization of which is supposed to justify the dynamic process of technicization of the human living environment and its biological constitution. The return to Bostrom's non-new proposal and its subsequent critical analysis allow us to learn more deeply about the goals of the ideology of transhumanism, which is beginning to replace the traditional humanities. The result of the analysis indicates the necessity of returning to the traditional system of ethical values and preserving in the evolving transhuman the human person. The article also takes a closer look at the state and possibilities of the new integrated GRIN technologies, whose introduction, largely guided by the laws of commerce, threatens the loss of man's control over his own creation.

Keywords: transhumanist values by Bostrom, human enhancement, GRIN technology, NCBI convergence

Streszczenie: Przedmiotem rozważań są wartości transhumanistyczne sformułowane przez Nicka Bostroma, których realizacja ma uzasadniać dynamiczny proces technicyzacji środowiska życia człowieka i jego biologicznej konstytucji. Powrót do nienowej propozycji Bostroma i jej kolejna krytyczna analiza pozwalają poznać głębiej cele ideologii transhumanizmu, która zaczyna zastępować tradycyjną humanistykę. Wynik analizy wskazuje na konieczność powrotu do tradycyjnego systemu wartości etycznych i zachowania w ewoluującym

transczłowieku osoby ludzkiej. W artykule przybliża się także stan i możliwości nowych zintegrowanych technologii GRIN, których wprowadzanie, w dużej mierze sterowane prawami komercji, zagraża utratą kontroli człowieka nad jego własnym wytworem.

Słowa kluczowe: wartości transhumanistyczne Bostroma, ulepszanie człowieka, technologia GRIN, konwergencja NCBI

Wstęp

W artykule *Dylematy transhumanizmu I: ewolucja biologiczno-technokulturowa a ulepszanie człowieka*, który jest pierwszą częścią rozważań kontynuowanych w niniejszym, przedstawiono pięć rodzajów ewolucji. Obok potraktowanych drugoplanowo – biologicznej i społecznej – uwagę skupiam tam na zmianach relacji między człowiekiem i jego wytworem (materialnym i niematerialnym). W kategoriach ontycznych chodzi o proporcję między naturalną i kulturową składową ludzkiego jestestwa. Względem tego kryterium wyróżniam ewolucję: technologiczno-kulturową, biologiczno-technologiczną i czysto kulturową. Szczególną uwagę poświęcam biologiczno-kulturowej (EvoH+) z dwóch powodów. Po pierwsze, właśnie się rozpoczyna; po drugie, postępuje w niej rozwój transczłowieka, który w kolejnych fazach bionizacji i cyborgizacji ewoluuje z człowieka naturalnego do postczłowieka, a ten, w na razie utopijnych projektach, ma podlegać już ewolucji czysto kulturowej.

Ponieważ ewolucja jest procesem ucelowanym, to analizuję tu treść słynnej tablicy wartości transhumanistycznych Nicka Bostroma (2005, 87-101), których realizacja ma przybliżać cele EvoH+. Pokazują liczne niejasności i sprzeczności sformułowań stabilizowanych wartości, o których częściowo pisałam także gdzie indziej (Grabińska 2018, 91-95; 2022c). Negatywny wynik analizy nie pochodzi po prostu od braku warsztatu Bostroma, lecz ma głębszą przyczynę w programowym lekceważeniu przez transhumanistów wartości etycznych ludzkiego działania.

Na końcu próbuję odpowiedzieć na pytanie, czy EvoH+ ukierunkowana na stechnologizowaną rzeczywistość ostatecznie postludzka jest konieczna lub nieuchronna. I odpowiadam po dwakroć: nie. To, w jakim stopniu się zrealizuje, zależy od zachowania tradycyjnych wartości etycznych przez transformowanego technologicznie człowieka i od utrzymania sprawstwa własnych czynów.

I. Transhumanistyczna wartość główna

Wartością główną CV (*core value*) transhumanisty jest tworzenie warunków do badania populacji transludzi i postludzi. („Having the opportunity to explore the transhuman and posthuman realms”).

Sformułowanie CV jest niejasne, bo, owszem, transludzie są w stanie badać kondycję kolejnych stadiów transhumanistycznej ewolucji, gdyż relacja podmiot–przedmiot, obiektywizująca poznanie będzie obowiązywać jeszcze w jakichś granicach. Natomiast postludzie, mający pozostawać w idealnej symbiozie z otoczeniem wirtualnym, podlegać będą już tylko procesom transformacji i optymalizacji w środowisku wirtualnym. W tym przypadku wypadałoby mówić o idealnej samokontroli i samooptrymalizacji, ewentualnie o jakiejś bliżej nieokreślonej samoekspresji, jak w projekcie Davida Cecchetta (2013).

Poza tym, naczelną wartość skupioną na badaniu może nasuwać na myśl powszechną kontrolę wszystkiego i wszystkich przez wszystkich, i to zwłaszcza nie przez omylnych ludzi naturalnych, lecz przez inteligentne hybrydy organiczno-techniczne i urządzenia techniczne. Przekaz wartości głównej CV można zatem interpretować jako dążenie do totalnej inwigilacji i odnieść wrażenie, że totalna inwigilacja, a w środowisku wirtualnym (wirtualu) ciągła samooptrymalizacja, są najwyższym transhumanistycznym dobrem, celami pośrednimi i celem ostatecznym ewolucji w trybie transhumanistycznym EvoH+.

Gdzie indziej rozważałam wartościowanie samego celu badań i metod badawczych oraz wskazałam na przykład, który wyraźnie przybliży tezę, że wartość badania dla samego badania jest nieokreślona i może służyć realizacji antywartości (Grabińska 2022c).

2. Warunki konieczne do spełnienia transhumanistycznej wartości głównej

W przybliżeniu przesłania zawartego w wartości głównej nie pomaga – jak się okazuje – wyłuszczenie w oryginalnym tekście warunków koniecznych do jej realizacji: C_1 , C_2 , C_3 , ponieważ, z jednej strony, są życzeniowe, z drugiej zaś nie pozostają w stosunku logicznego wynikania z CV (jako przesłanki do wniosku w postaci CV). Zgodnie z nimi niezbędne jest:

- C_1 – zapewnienie bezpieczeństwa globalnego (*global security*),
- C_2 – zapewnienie postępu technologicznego (*technological progress*),
- C_3 – zapewnienie szerokiego dostępu (*wide access*).

Relacja tych warunków do CV wskazuje na nielogiczność: Co tu ma być przyczyną (przesłanką), a co skutkiem (wnioskiem)? Bezpieczeństwo globalne niewątpliwie jest pożądane, ale to raczej ono powinno być celem pod warunkiem realizacji CV i C_2 , bo w takim porządku logicznym należałoby oczekiwać rozwoju populacji transludzi. Wtedy uzupełnienie CV i C_2 o C_3 rzeczywiście daje dostęp i narzędzia do totalnej inwigilacji, zapowiadanej w treści CV, i bezpieczeństwo globalne ma szanse być zwiększone lub zachowane.

3. Transhumanistyczne wartości pochodne od wartości głównej

Z wartości głównej CV ma – według Bostroma – wynikać 10 wartości pochodnych (*derivative values*).

3.1. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_1V

Pierwsza wartość pochodna D_1V zapewnia, że „nie ma niczego złego w «ingerowaniu w naturę» [manipulowaniu nią]; odrzuca się ideę arogancji [pychy]”. („Nothing wrong about «tampering with nature»; the idea of *hubris* rejected”).

Otóż nie wiadomo, o jaką arogancję (pychę) chodzi. Czy (arogancją) pychą jest odczuwanie wyższości przez człowieka naturalnego jako gatunku dominującego? Równocześnie jednak nie uważa się za złe manipulowania naturą w trybie ewolucji transhumanistycznej, przynajmniej w początkowych fazach, kontrolowanych przez człowieka. Czy odrzucenie owej pychy ma usprawiedliwiać powstawanie coraz bardziej inteligentnych i niezawodnych tworów organiczno-technicznych? I co dokładnie oznacza to, że nie ma niczego złego w odrzuceniu owej arogancji? Ktoś mógłby naiwnie przypuszczać, że chodzi o ochronę środowiska naturalnego, dotychczas eksploatowanego przez aroganckiego człowieka naturalnego, ale przecież celem EvoH+ jest denaturalizacja (Grabińska 2022b). W związku z tym wypadałoby zapytać, jakie dobro z sobą niesie D_1V ?

3.2. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_2V

Druga wartość pochodna D_2V pochwała „indywidualny wybór technologii ulepszania, tzw. morfologiczną swobodę”. („Individual choice in use of enhancement technologies”).

W D_2V już wyraźnie wskazuje się na przyzwolenie, a nawet afirmację tworenia, tu jeszcze rzekomo w wolnym (swobodnym) wyborze, dowolnego profilu (morfologii) ulepszania technicznego. I znów, czy nie lepiej pasowałaby D_2V do wartości głównej CV w odwrotnym porządku niż logiczna zależność (pochodność), tzn. że CV właśnie mogłaby wynikać z D_2V ?

Ponieważ Bostrom podkreśla w D_2V wybór odpowiadającej transczłowiekowi postaci ulepszania (*enhancement*), to można przyjąć, że na tym etapie utrzymana jest jeszcze podmiotowość i osobista wolność. Ale czy może być ona urzeczywistniona wobec warunku bezpieczeństwa globalnego C_1 o nieokreślonym kształcie, gdy oczywista jest odwrotna zależność między stanem bezpieczeństwa strukturalnego¹ i wolnością wyboru?

¹ Bezpieczeństwo strukturalne to stan ogółu środków materialnych i niematerialnych (infrastruktury bezpieczeństwa), wytworzonych przez ludzkie pokolenia w celu obrony i ochrony ludzkie-

Poza tym sama realność indywidualnego wyboru nasuwa wątpliwości. Ewoluuący transczłowiek coraz bardziej ma się wyzbywać błędów rozumowania i zdawać na wspomaganie sztuczną inteligencją (SI). Czyli w kolejnych stadiach przekształcania transczłowieka nie byłby to już wybór dokonywany przez wadliwego człowieka naturalnego, lecz zbionizowanego i scyborgizowanego, coraz bardziej dostosowującego się do otoczenia w procesie optymalizacji. A czy wybór zestandaryzowany jest wolny?

I jeszcze jedna rzecz – mianowicie, jak ma wyglądać wolny indywidualny wybór, gdy w toku ewolucji transhumanistycznej miałyby powstawać cała morfologiczna różnorodność tworów organiczno-technicznych? Twory te będą zapewne dysponować różnym stopniem zdolności wyboru, choćby z powodu różnego miejsca w hierarchii wedle stopnia zbionizowania i scyborgizowania. Będą też pozostawać w ciągłych różnorodnych interakcjach ze sobą i otoczeniem, które w znaczący sposób wpłyną na te wybory, wcale niekoniecznie zgodnie z wolą wybierającego.

3.3. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_3V

Kolejne transhumanistyczne dobro pochodzące z wartości głównej CV wyraża trzecia wartość pochodna D_3V , a ma nim być „pokój, międzynarodowa współpraca, przeciwdziałanie broni masowego rażenia”. [„Peace, international cooperation, anti-proliferation of WMDs (Weapons of Mass Destructions)”].

Wolno zauważyć, że ów stan powszechnego ładu i pokoju, niewątpliwie oczekiwany nie tylko przez transhumanistów, jest uszczegółowionym celem, co prawda jak dotąd utopijnym, ale jednak celem gwarantującym owo wspomniane w warunku C_1 bezpieczeństwo globalne. Zatem znów zachodzi sprzeczność logiczna: D_3V jako wniosek z CV jednocześnie powinien być przesłanką warunku C_1 , który miałby być przesłanką CV.

3.4. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_4V

Następna niekonsekwencja występuje w treści czwartej wartości pochodnej – D_4V , zgodnie z którą z CV ma wynikać „poprawa wzajemnego zrozumienia, tj.: zachęcanie do badań i debaty publicznej; krytyczne myślenie; otwartość umysłu, dociekania naukowe; otwarta dyskusja o przyszłości” [„Improving understanding (encouraging research and public debate; critical thinking; open-mindedness, scientific inquiry; open discussion of the future)”].

go życia i zdrowia tak indywidualnego, jak i grupowego, oraz ochrony owej infrastruktury, a także jest to proces tworzenia i stosowania elementów infrastruktury bezpieczeństwa.

Podobnie jak poprzednio należałoby zapytać, czy nie jest na odwrót? Czy to nie w wyniku tworzenia odpowiedniej atmosfery społecznej, tj. rozwijania relacji przyjaźni i nawyku krytycznego myślenia, zachęty do poznawania i dyskusji (nazywanej modnie debatą publiczną), powstaje nastawienie do wnikliwego oglądu rzeczywistości, a w konsekwencji potrzeba realizacji CV?

Podobnie jak w przypadku obiekcji odnośnie do treści CV, gdy wartość badania dla samego badania jest nieokreślona i może powodować, że np. ustaleniu zależności od siebie kolejnych pokoleń albo relacji przetwarzanego w pokoleniach środowiska (biosfery) do postaci antroposfery „[n]ie sprostają najbardziej wyrafinowane metodycznie badania naukowe, gdyż «same z siebie nie wytyczają celów działania człowieka» Powinny podlegać ocenie moralnej, wedle norm etyki” (Grabińska 2022b).

3.5. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_5V

Z wartości głównej CV ma następnie wynikać wartość transhumanistyczna D_5V , której treść sprowadza się do postulatu „bycia coraz mądrzejszym indywidualnie i zbiorowo oraz rozwijania inteligencji maszyn”. [„Getting smarter (individually; collectively; and develop machine intelligence”)].

Już pobieżny wgląd w treść D_5V skłania do zapytania, o jak rozumianą mądrość tu chodzi. W różnych kulturach, nie tylko europejskiej, mądrość łączy intelekt i wiedzę z moralnością. Czy moralność transhumanisty miałyby spełniać niespójne i wzajemnie sprzeczne wartości transhumanistyczne Bostroma? Wynikałoby z nich, że chodzi raczej o pewnego rodzaju zmyślność (także w sensie pomysłowości technicznej) i biegłość w posługiwaniu się aparaturą rozpoznawczą (techniczną, impregnowaną SI) oraz w stosowaniu procedur.

Jeśli ponadto mądrość ma wzrastać wraz z badaniem rzeczywistości w trakcie ewolucji transhumanistycznej i owo badanie ma być wspomagane inteligencją maszyn, to trudne będzie spełnienie arystotelesowskiego warunku, gdyż „[m]ędrzec musi [...] nie tylko wiedzieć to, co z najwyższych zasad wynika, lecz nadto znać prawdę o samych owych zasadach” (Arystoteles 2007, 199). Wypada zatem zapytać, jaka jest prawda o zasadach transhumanistycznych, a więc i prawda o tym, jaka jest ich geneza. Można przypuszczać, że gdyby owa geneza była znana mędrcom zarówno arystotelesowskiemu, jak i taoistycznemu, to jeden i drugi zaniechałby transhumanistycznych eksperymentów albo poleciłby utrzymywać je w ryzach, tj. odpowiednio, zgodnie z przesłaniem zasady umiaru lub naturalnej harmonii z otoczeniem. Jedną z odsłonowej prawdy dał Max More, jeden z koryfeuszy transhumanizmu, który w 1990 roku wyznał, że „Bóg był prymitywnym pojęciem wymyślonym

przez prymitywnych ludzi, ludzi dopiero zaczynających wychodzić z ignorancji i nieświadomości. Bóg był opresyjną koncepcją, istotą potężniejszą niż my, ale stworzoną na obraz naszej prymitywnej samoświadomości. Nasz własny proces niekończącej się ekspansji w wyższe formy powinien zastąpić i zastąpić tę religijną ideę” (More 1990, 11)².

3.6. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_6V

Następna transhumanistyczna wartość pochodna D_6V zapowiada „filozoficzny fallibilizm; chęć ponownego zanalizowania założeń w miarę postępu”. („Philosophical fallibilism; willingness to reexamine assumptions as we go along”).

Tu Bostrom nawiązuje do popperowskiego kryterium naukowości, prowadzącego się do stopnia podatności wiedzy na obalalność (Popper 1963), i mającego ją chronić przed dogmatycznością. Ma ono tu reprezentować krytycyzm, afirmowany w transhumanizmie, ale zabieg ten jest nieuprawniony, gdyż Karl Popper odnosił owo kryterium do wiedzy teoretycznej, która w konfrontacji z doświadczeniem ma się zmieniać w sposób ukierunkowany – w przybliżaniu się do prawdy (*verisimilitude*). A o jaką prawdę chodzi transhumanistom? O to, że stechnologizowany świat jest lepszy od naturalnego? Czy też w ogóle w istocie nie o prawdę chodzi, lecz o destrukcyjny trend w tworzeniu wiedzy, wynikający z modnej teorii krytycznej szkoły frankfurckiej (Horkheimer 1992)? Tym bardziej, że w ewolucji transhumanistycznej nie tyle wiedza w klasycznym sensie jest wartością, ile podatność na informację oraz znajomość procedur rozpoznania, działania i optymalizacji.

3.7. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_7V

Siódma pochodna wartość transhumanistyczna D_7V odwołuje się do rozpow szechnionego w poprotestanckiej kulturze „pragmatyzmu; oraz do ducha inżynierii i przedsiębiorczości; nauki”. („Pragmatism; engineering-and entrepreneur-spirit; science”).

Niewątpliwie użyteczność ludzkich wytworów i rozporządzanie nimi w pragmatyczny i ekonomiczny sposób jest wartością ludzkiego działania. Jednak tradycja krytyki pragmatyzmu, a tym bardziej utylitaryzmu, wyraźnie wskazuje na kłopoty z etycznym wartościowaniem zarówno celów pragmatycznych, jak i działań tylko po prostu użytecznych.

² Później, pod wpływem krytyki płynącej z kręgu chrześcijańskiego, ale głównie protestanckiego, M. More wycofał się z tak jednoznacznie antyreligijnej podstawy ideologii transhumanizmu (Szymanowski 2019).

Także przedsiębiorczość ma swój wymiar etyczny; sama w sobie nie jest wartością (Grabińska 2003, 141-177). Definicja nauki jest zaś w transhumanizmie niewyraźna, a nauka jest raczej bliska, jak to zostało podkreślone, wiedzy umiejętnościowej (proceduralnej), rozpisanej tym razem na ludzi, hybrydy organiczno-techniczne i inteligentne maszyny, co zresztą Bostrom akurat jasno deklaruje.

3.8. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_8V

Ósma pochodna wartość transhumanistyczna Bostroma – D_8V – głosi pochwałę wszelkiej „różnorodności gatunków, ras, religii, orientacji seksualnych, stylów życia itp.”. [„Diversity (species, races, religious creeds, sexual orientations, life styles etc.”)].

Ta wartość pochodna transhumanizmu jest uszczegółowieniem D_2V w zakresie typu różnorodności, przy czym rozszerza ją na zachowania społeczne, tj. style życia itp. Można D_8V skomentować niezbyt oryginalnie, ale trafnie, odwołując się do Fiodora Dostojewskiego, że jeśli Boga nie ma, to wszystko wolno (Dostojewski 1978, 89, 109), przy czym trzeba mieć na uwadze, że w D_8V religia jest wymieniona jako pewna cecha kulturowa, w znaczeniu religii *à la carte*, jak zaspokojenie (w wymienny sposób) jednej z ludzkich potrzeb. Można zapytać, czy byłaby to również potrzeba istot antropoidalnych, ale chyba tak, skoro ewolucja ma być coraz bardziej czysto kulturowa (Grabińska 2022a), chociaż, z drugiej strony, religia powinna w ewolucji czysto kulturowej zostać wyeliminowana, gdyż jest „wirusem umysłu” (Brodie 1997).

3.9. Transhumanistyczna wartość pochodna – D_9V

W dziewiątej pochodnej wartości transhumanistycznej D_9V Bostrom wskazuje na „dbałość o ochronę każdego rodzaju wrażliwości, tj. o dobrostan wszelkich wrażliwych istot”. („Caring about the well-being of all sentience”).

Ten postulat wcale nie wynika z CV, lecz – jeśli zapewnić transcztłowiekowi deklarowaną wcześniej swobodę wyboru egzystencji (morfologii) – to owa deklarowana swoboda raczej prowadzi do konfliktu między całą menażerią jestestw w miarę naturalnych, organiczno-technicznych, czysto technologicznych. Konflikt ten jest eksponowany w literaturze *science fiction* (SF) i we współczesnej filmografii. Mimo utopijnej podstawy, sam już wkrótce może nie być utopijny w zagrożeniu bezpieczeństwu globalnemu (a więc warunek konieczny C_1 nie byłby spełniony), o ile nie zapanuje nowy totalitaryzm.

3.10. Transhumanistyczna wartość pochodna – $D_{10}V$

Ostatnia pochodna wartość transhumanistyczna $D_{10}V$ eksponuje ważność „ratowania życia, przedłużania go, badania czynników przeciwdziałających starzeniu się i krionicznego przechowywania oczekujących na wskrzeszenie”. [„Saving lives (life-extension, anti-aging research, and cryonic)”].

Dziwić może, że aż takie uszczegółowienie, adresowane przede wszystkim do człowieka naturalnego (a więc osobnika najniższej stojącego na drabinie transludzi), występuje w tak dalekosiężnie zakrojonym planie transhumanizmu, widocznym w poprzednich deklarowanych wartościach. Można by $D_{10}V$ odczytać jak perswazję w celu akceptacji tu i teraz ideologii transhumanizmu i zgody na kolejne technologiczne i społeczne manipulacje ludzką populacją. Jest to także rodzaj zachęty do szerokiego przyzwolenia na technologizację natury i do wyznawania ideologii transhumanizmu, który trafnie Jerzy Kopania nazywa „racjonalną magią” (Kopania 2021, 139-167). Ma ona bowiem działać jak magiczne zaklęcie w celu ziszczenia transhumanistycznej doskonałości, wskrzeszania i posthumanistycznej nieśmiertelności.

4. Nowe zintegrowane technologie GRIN (GRN)

Tworzywem urzeczywistnienia celów ewolucji transhumanistycznej EvoH+ jest na początku naturalny człowiek, a potem transczłowiek, stopniowo coraz bardziej zaawansowany w symbiozie z technologią. Jak współcześnie zatem wygląda owa technologia przekształcająca człowieka naturalnego i transczłowieka? Jest to technologia zintegrowana, złożona z: genetyki (G), robotyki (R), informatyki (w sensie nauk o informacji, *informational science* – I) i nanofizyki (N). W literaturze międzynarodowej spotyka się akronim tych technologii GNR (Kurzweil 2013, 452) z racji tego, że mimo iż technologie składowe korzystają z komputerowego przetwarzania, a więc technologii I, to informacja ma szczególne znaczenie, a mianowicie ma być – jak w zwięźczeniu projektu transhumanistów – ostatecznie nośnikiem wszelkiej bytowości.

We współczesnej publicystyce często podnosi się zagrożenie od inżynierii genetycznej, która jest w stanie zmieniać tożsamość biologiczną gatunków, czyli dające się już we znaki modyfikacje genetyczne przede wszystkim organizmów roślinnych – GMO. Sama genetyka jednak nie byłaby wystarczająca w ambitnym projekcie ewolucji transhumanistycznej. Najlepszym dowodem tego jest Nagroda Nobla z chemii z 2020 roku, którą otrzymały Jennifer Doudna³

³ W 2021 roku papież Franciszek mianował J. Doudnę członkiem zwyczajnym Papieskiej Akademii Nauk.

i Emmanuelle Charpentier za opracowanie metody CRISPR-Cas9 (CRISPR – *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*), usprawniającej w istotnym stopniu zabiegi inżynierii genetycznej, na skutek operacji na poziomie *nano*, na łańcuchu RNA, czyli w obszarze chemii submolekularnej. Nagrodzona metoda służy stosunkowo prostej i skutecznej zmianie kodu genetycznego, a więc cech i dyspozycji organizmu (Doudna i Sternberg 2017).

4.1. Nanotechnologia i wieloświatowość

Poziom *nano* (*vavož* – karzeł) sięga struktury mikroskopowej materii, złożonej z pojedynczych atomów, tj. do ok. 10^{-9} m. Nanotechnologiczny wgląd pozwala modyfikować konfiguracje atomów i zmieniać fizyczne właściwości pierwiastków oznaczanych tym samym tradycyjnym symbolem w tablicy Mendelejewa (np. krystaliczny węgiel przekształcać w fularenowe kulki lub arkusze grafenowe) i tworzyć połączenia nowych modyfikacji atomów, tj. nowe molekuly (nanocząsteczki), a w konsekwencji zupełnie nowe struktury makroskopowe (nanomateriały), tworzyć nowe światy, w których panują odmienne względem siebie prawa fizyczne. W odniesieniu do tych światów teza o prawach uniwersalnych przyrody zostaje zawieszona. Można to nazwać „łamaniem symetrii naszego przyrodzonego świata” (Grabińska 2014, 556-563).

W światach tworzonych na bazie nanonstruktur (ale także w połączeniu ze zwykłymi strukturami) obowiązują nowe prawa fizyki i chemii, a więc struktury biologiczne w tych światach mogą zupełnie inaczej wyglądać. W ten sposób nanofizyka wyraźnie wpisuje się w ewolucję transhumanistyczną, nie tylko z poziomu zewnętrznej manipulacji strukturami mikro, ale też swoistą nową wewnętrzną aktywnością („życiem”) mikroskopowych nanostruktur.

Stosowanie nanomateriałów jest coraz bardziej powszechne, bo nanotechnologie są tanie i podobno czyste. Produkty nanotechnologii, także w połączeniu z innymi technologiami GRIN, znajdują pożyteczne zastosowanie w: medycynie, profilaktyce zdrowotnej, produkcji i konserwacji żywności, fotowoltaice, produkcji sprzętu sportowego, produkcji materiałów budowlanych i wykończeniowych, miniaturyzacji komputerów, rekultywacji ekosystemów, tworzeniu struktur organiczno-nieorganicznych, technice wojskowej i in.

Skutki uboczne korzystania z nowej technologii nie są niczym wyjątkowym, ale skoro aktywność nanocząsteczek wymyka się bieżącej kontroli, to bilans korzyści i strat może stać się drastycznie ujemny (Grabińska 2018, 114-118). Potrzebne są intensywne wszechstronne badania skutków używania nanomateriałów, ale ponieważ nie są tak spektakularne i opłacalne jak badania prowadzące do nowych zyskownych wdrożeń, to są zaniedbywane.

4.2. Konwergencja NCBI (NCB-I) i wirtualizacja (VR)

W Stanach Zjednoczonych AP w Rockville Pike, Bethesda MD, od 1988 roku prężnie działa multidyscyplinarny ośrodek badawczy National Center for Biotechnology Information (o akronimie NCBI). Jego działanie jest ukierunkowane na nowe biotechnologie, tj. na gromadzenie wytworów i informacji biotechnologicznych, głównie genetycznych sekwencji nukleotydowych i produktów biomedycznych, ale też na tworzenie narzędzi *software* do analizy danych biologicznych i badań komputerowej biologii.

Być może nieprzypadkowo program unifikacji badań nowych technologii ma doprowadzić do konwergencji oznaczanej takim samym akronimem NCBI:

Nanotechnology (N) + Cognitive Science (C) + Biology (B) → Informal
Science (I).

Ta konwergencja ma przebiegać zarówno na poziomie epistemologicznym w unifikacji dyscyplin wiedzy (*Convergence*, 2014), jak i na poziomie ontologicznym, tj. na poziomie unifikacji elementarnych struktur, które są przedmiotem badań wymienionych dyscyplin, a więc przejścia:

atom + neuron + gen → bit

Konwergencja jest oczekiwana w ewolucji transhumanistycznej, zwłaszcza w jej punkcie dojścia do postczłowieka, bo to ostatecznie informacja ma być zarówno wspólnym twórcywnym inteligentnych bytów, jak i czynnikiem dynamizującym owo twórcywo. Konwergencja nie jest już wyłącznie kreacją SF, gdyż zajmują się nią najpoważniejsze ośrodki badawcze w Stanach Zjednoczonych, na Dalekim Wschodzie, w Rosji, a także w Europie.

4.3. Rozwój technologii a komercja

Same idee transhumanizmu nie są zbyt rozpowszechniane w postaci zwerbalizowanej ideologii. Natomiast są obecne w przekazie literackim i filmowym SF, a także w grach komputerowych. Ta fantastyczna oraz wirtualna oprawa ma, z jednej strony, oswoić odbiorców z projektem przyszłości, z drugiej zaś oddalić ich ewentualne niepokoje. Ma też wyzwolić u nich zapotrzebowanie na technologiczne nowinki poprawiające ich standard życia.

Natomiast zintegrowane technologie GRIN rozwijają się dynamicznie. Współcześnie trwa wdrażanie technologii Industry 4.0 (Przemysł 4.0), głów-

nie w branży biznesowej, w organizacji produkcji, cyfryzacji nie tylko wszelkich danych, ale także wielu czynności. Biznesmeni są jednak zaniepokojeni zbyt szybkim tempem tych przekształceń technologicznych, tym bardziej że technologie Industry 5.0 (Przemysł 5.0) już są w zasadzie gotowe do wdrożenia (Grabińska 2022a).

Nie jest odkryciem, że współczesny świat rządzi się zasadą zysku i to, że nakłady na wieloletnie badania w kierunku tworzenia nowych technologii nie tylko powinny się zwrócić, ale sownie opłacić. Należy się zatem spodziewać intensywnej ich reklamy za pomocą wszystkich możliwych mediów. Możliwe są także prowokowane sytuacje, w których stosowanie owych technologii stanie się niezbędne.

Najbardziej obiecującą branżą jest, jak zwykle, bardzo dochodowy przemysł farmaceutyczno-medyczny. Spektakularne osiągnięcia biomedycyny znajdują indywidualną, społeczną i instytucjonalnie stymulowaną klientelę w procesie medykalizacji (Nowacka 2016, 109-121). Ważnym atutem jest personalizowanie profilaktyki i terapii, co w istocie uczyni je znacznie bardziej skutecznymi.

Trzeba wspomnieć, choć z braku danych trudno rozwijać ten temat, o innym kluczowym przemyśle światowym, czyli zbrojeniowym. To zwykle w wojskowych tajnych centrach projektowych powstają wynalazki, które później, po odtajnieniu, są przedmiotem powszechnej konsumpcji.

Zakończenie

Na koniec przedstawię próbę odpowiedzi na pytanie: Czy ewolucja w trybie transhumanistycznym jest konieczna lub nieuchronna?

A. Konieczność jako kategoria kantowska

Para konieczność–przypadkowość jest jedną z dwunastu apriorycznych kategorii intelektu, wyróżnionych przez Immanuela Kanta, równoległe do rodzajów sądów, w grupie trzech modalności (obok par: możliwość–niemożliwość i istnienie–nieistnienie).

Z punktu widzenia konieczności jako kategorii kantowskiej sąd o konieczności ewolucji w trybie transhumanistycznym w brzmieniu: „Konieczne jest systematyczne technologiczne ulepszanie człowieka i środowiska życia”, nie jest prawdziwy w związku z tym, że to dopiero ostateczny, ale tylko przewidywany wynik EvoH+ ma usunąć wszelką przypadkowość ulepszania (*enhancement*) polegającą na podjęciu decyzji poddania kogoś lub czegoś ulepszeniu.

B. Konieczność ontyczna (metafizyczna)

Konieczność ontyczna (metafizyczna, bytowa) – jak u Arystotelesa i u św. Tomasza z Akwinu – to „właściwość układu bytowego, określana jako «to, co nie może nie być» lub «to, czego negacja jest negacją bytu»”. Gdy chodzi o konieczność zdarzenia się czegoś, to występuje ona, „gdy można wnosić z jego [tego czegoś] istoty o jego współistnieniu z innymi bytami” (*Mały słownik* 1983, 185).

Rozróżnia się konieczność względną: hipotetyczną (warunkową) i faktyczną (fizyczną), która pociąga za sobą „nie to, że jej przeciwieństwo jest niemożliwe i nie do pomyślenia samo w sobie, lecz to, że jest ona koniecznością w następstwie uwarunkowań faktycznych czy też przyjętej hipotezy” (*Mały słownik* 1983, 185).

W świetle konieczności ontycznej ewolucja w trybie transhumanistycznym EvoH+ jest hipotetycznie względnie konieczna, gdyby przyjąć np. następujące dwie hipotezy pomocnicze: (1) każdy człowiek usilnie dąży do ulepszania własnego organizmu za pomocą technologii; (2) wszyscy inwestorzy dążą do maksymalnego zysku ze sprzedaży technologicznych ulepszeń organizmu ludzkiego i otoczenia. Są to jednak hipotezy na razie słabo pozytywnie weryfikowane.

Ewolucja EvoH+ stałaby się faktycznie względnie konieczna, gdyby sterowanie człowiekiem i jego otoczeniem przejęła całkowicie SI nastawiona na systematyczne i systemowe ulepszanie.

C. Konieczność logiczna

W logikach modalnych występują operatory możliwości i konieczności: „możliwe, że”, „konieczne, że”. W logice klasycznej dwuwartościowej są trudności z określeniem prawdziwości lub fałszywości zdań z modalnościami. Koncepcja możliwych światów pozwala ten problem rozwiązać. Konieczne jest to, co prawdziwe we wszystkich światach; możliwe zaś jest to, co występuje przynajmniej w jednym świecie.

W świetle konieczności logicznej ewolucja w trybie transhumanistycznym EvoH+ jest możliwa, ale nie jest konieczna, gdyż istnieje świat, w którym występują (czasowa zbieżność lub rozbieżność współistnienia z innymi światami nie odgrywa tu roli) jedynie tzw. naturalni ludzie, a ewolucja ma charakter biologiczny.

D. Nieuchronność

Nieuchronne jest to, czemu nie da się zapobiec, czego nie można powstrzymać, co jest przesądzone lub zdeterminowane, przed czym nie można się

uchronić lub obronić. To, co nieuchronne, to zwykle jakieś zło, coś, co jest wynikiem jakiegoś fatum, jakiś nieodwracalny niepomyślny koniec. W słowie „konieczność” nie ma wartościowania, w słowie „nieuchronność” – jest. Nieuchronność wiąże się z określonym przymusem, któremu się nie można przeciwstawić, aby uniknąć owego zła.

Czy EvoH+ jest nieuchronna? Zależy w jakim zakresie. Maria Nowacka twierdzi, że proces medykalizacji jest nieuchronny (Nowacka 2016, 109-121), ale w dużym stopniu dobroczynny dla poszczególnych jednostek i społeczności. Ceną jednak jest ograniczenie wolności wyboru stylu życia, który byłby, potocznie go nazywając, „niezdrowym” oraz przymus poddawania się procedurom profilaktycznym, diagnostycznym i leczniczym.

Ewolucja w trybie transhumanistycznym będzie postępować, ale należałoby sobie życzyć, aby nie według niespójnych i sprzecznych wartości transhumanistycznych, lecz przy zachowaniu podmiotowości i godności człowieka – osoby ludzkiej. Postęp technologiczny już w tej chwili jest tak duży, że zapewne można by sprawić, aby nie było na Ziemi głodu i przedwczesnej śmierci z powodu uleczalnych chorób. A przecież tak się nie dzieje. Postęp technologiczny bowiem jest jedynie narzędziem zarówno urzeczywistniania wartości, jak i antywartości. Od człowieka zależy, którą drogą pójdzie. Czy transczłowiek wybierze lepszą drogę niż człowiek naturalny, jak spodziewają się transhumaniści?

BIBLIOGRAFIA

- Arystoteles. 2007. *Etyka nikomachejska*, tłum. Daniela Gromska. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Bostrom, Nick. 2005. Transhumanist values. *Review of Contemporary Philosophy*, 4(1-2), 87-101.
- Brodie, Richard. 1997. *Wirus umysłu*, tłum. Piotr Turski. Łódź: TeTa Publishing.
- Cecchetto, David. 2013. *Humanesis. Sound and technological posthumanism*. Minneapolis–London: University of Minnesota Press.
- Convergence. Facilitating Transdisciplinary Integration of Life Sciences, Physical Sciences, Engineering and Beyond*. 2014. National Research Council of the National Academies. Washington DC: The National Academies Press.
- Dostojewski, Fiodor. 1978. *Bracia Karamazow*, tłum. Aleksander Wat. Warszawa: PIW.
- Doudna, Jennifer i Samuel H. Sternberg. 2017. *A Crack in Creation: Gene Editing and the Unthinkable Power to Control Evolution*. New York: Houghton Mifflin Harcourt Publ. Comp.
- Grabińska, Teresa. 2003. Etyczny kontekst analizy pojęcia „przedsiębiorczość”. *Archeus. Studia z Bioetyki i Antropologii Filozoficznej*, 4, 141-177.
- Grabińska, Teresa. 2014. Nanotechnologie a bezpieczeństwo personalne i strukturalne. *Logistyka*, 2, Logistyka – nauka. płyta CD, nr 1, 556-563.
- Grabińska, Teresa. 2018. *Bezpieczeństwo osoby i wspólnoty. Ochrona bytu osobowego w obliczu ideologii i praktyki transhumanizmu*. Wrocław: Wydawnictwo AWL.

- Grabińska, Teresa. 2022a. Dylematy transhumanizmu I: ewolucja biologiczno-technokulturowa a ulepszanie człowieka, *Teologia i Moralność*, 17, 31-44.
- Grabińska, Teresa. 2022b. Transhumanistyczna denaturalizacja w świetle ekologii integralnej. *Wrocławski Przegląd Teologiczny*, 1, w druku.
- Grabińska, Teresa. 2022c. Wartości transhumanistyczne a norma personalistyczna. W: *Ulepszanie człowieka*, red. Piotr Duchliński i Grzegorz Hołub. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum, w druku.
- Kopania, Jerzy. 2021. Transhumanizm jako magia racjonalna. W: *Bezpieczeństwo personalne a bezpieczeństwo strukturalne*, t. 11: *Instrumentarium wojny kulturowej*, red. Teresa Grabińska i Piotr Szczepański, 139-167. Wrocław: Wydawnictwo AWL.
- Kurzweil, Ray. 2013. Progress and Relinquishment. W: *The Transhumanist Reader*, red. Max More i Natasha Vita-More. Chichester: Wiley-Bleekwell.
- Mały słownik terminów i pojęć filozoficznych dla studiujących filozofię chrześcijańską*. 1983. opr. Antoni Podsiad i Zbigniew Więckowski. Warszawa: Instytut Wydawniczy Pax.
- More, Max. 1990. Transhumanism: Towards a Futurist Philosophy. *Extropy*, 6, 6-12.
- Nowacka, Maria. 2016. Bezpieczeństwo zdrowotne: od perswazji do przymusu. W: *Bezpieczeństwo personalne a bezpieczeństwo strukturalne*, t. 4: *Bezpieczeństwo w antroposferze i infosferze*, red. Teresa Grabińska i Zbigniew Kuźniar, 109-121. Wrocław: Wydawnictwo WSOWL.
- Popper, Karl. 1963. *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Szymanowski, Paweł. 2019. *Faith, technology and the future: The critical analysis of Christian transhumanism*. Roma: Pontificia Università Lateranense, Accademia Alfonsiana, Istituto Superiore Di Teologia Morale.

TERESA GRABIŃSKA – doktor fizyki teoretycznej, doktor habilitowany nauk filozoficznych, profesor akademicki badawczo-dydaktyczny w Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu. Autorka ok. 400 prac naukowych, publikowanych w Polsce i za granicą, poświęconych fizyce kwantowej, kosmologii fizycznej, filozofii przyrody, filozofii nauki, personalizmowi, transhumanizmowi i sekuriologii. Wśród publikacji znajduje się 12 monografii autorskich i 28 monografii zbiorowych pod jej naukową redakcją lub współredakcją. Od kilku lat organizuje coroczną ogólnopolską konferencję z cyklu „Bezpieczeństwo personalne a bezpieczeństwo strukturalne”. Zajmuje się też publicystyką naukową. Członek kolegium redakcyjnego kilku czasopism naukowych oraz członek kilku towarzystw naukowych – polskich i zagranicznych.