

narodziny cyborgizacji

UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU

michał klichowski

narodziny cyborgizacji

nowa eugenika, transhumanizm i zmierzch edukacji



POZNAŃ 2014

ABSTRACT: Michał Klichowski, *Narodziny cyborgizacji. Nowa eugenika, transhumanizm i zmierzch edukacji* [The birth of cyborgization. New eugenics, transhumanism and the dawn of education]. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza (Adam Mickiewicz University Press). Poznań 2014. Pp. 188. ISBN 978-83-232-2733-5. Text in Polish.

What is the genealogy of the idea of cyborgization? To what extent is the contemporary man cyborgized? Is the birth of cyborgization accompanied with changes in the perception of education? The book is an attempt at replying these questions. A thesis is posed about cyborgization being an ideological hybrid of new eugenics and transhumanism, and that it reaches eugenics genealogically. It shows that the birth of cyborgization is accompanied with a concept of the dawn of education, or the idea of superfluity, from a traditional perspective, of education in the technoworld. The dawn of education is a sort of regularity in thinking about the role of education in the technoprocess of the man; it is a sort of order in viewing the future of the relations between the man and education. This regularity, or this order, is rarely explicit; most often it is implicit. It is explicit in the sense that texts on the systems of new eugenics and transhumanism sometimes talk directly about the fact that some technological activities replace education, and are more effective. On the other hand, it is implicit in the sense that these texts present detailed strategies for the stimulation of human progress, omitting educational effects completely; all stimulus types are exclusively of technological nature.

Klichowski Michał, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Studiów Edukacyjnych, Zakład Edukacji Elementarnej i Terapii Pedagogicznej, ul. Szamarzewskiego 89, 60-568 Poznań, Poland

Recenzent: dr hab. Mirosław Kowalski, prof. UZ

Publikacja sfinansowana ze środków Wydziału Studiów Edukacyjnych UAM

© Michał Klichowski 2014

This edition © Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2014

Redaktor: Małgorzata Szkudlarska

Redaktor techniczny: Elżbieta Rygielska

Projekt okładki: na podstawie pomysłu Anny Klichowskiej K.&S. Szurpit

ISBN 978-83-232-2733-5

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIWERSYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU

61-701 POZNAŃ, UL. A. FREDRY 10

www.press.amu.edu.pl

Sekretariat: tel. 61 829 46 46, faks 61 829 46 47, e-mail: wyd nauk@amu.edu.pl

Dział sprzedaży: tel. 61 829 46 40, e-mail: press@amu.edu.pl

Wydanie I. Ark. wyd. 10,00. Ark. druk. 11,75

DRUK I OPRAWA: UNI-DRUK, LUBOŃ, UL. PRZEMYSŁOWA 1

*Książkę dedykuję mojemu tacie, Tadeuszowi Klichowskiemu,
najmądrzejszemu człowiekowi, jakiego znam*



Spis treści

Podziękowania 9

Wstęp 11

CZĘŚĆ PIERWSZA

Nowa eugenika i eliminacja przypadkowości 19

ROZDZIAŁ I

Na początku był Chaos. Z Chaosu wyłoniło się Eugenics Record Office 21

 1. Eugeniczny Chaos 25

 1.1. Idea eugeniki ekonomicznej 27

 1.2. Idea eugeniki reform 29

 1.3. Idea eugeniki ewolucyjnej 30

 1.4. Idea eugeniki rasistowskiej 31

 1.5. Idea eugeniki demagogicznej 32

 1.6. Idea eugeniki przewencyjnej 35

 1.7. Idea eugeniki eksperymentalnej 37

 1.8. Idea eugeniki dziedziczenia 38

 1.9. Idea eugeniki despotycznej 39

 2. Era ERO 43

 3. Społeczne odrzucenie eugeniki 51

ROZDZIAŁ II

Wojna przeciw przypadkowości 57

 1. Narodziny nowej eugeniki 58

 1.1. Kryptoeugenika 61

- 1.2. Eugenika genetyczna 64
- 1.3. Reprogenetyka 70
- 2. Inżynieria genetyczna 72
- 3. Genetyczne klasy i podklasy – nowa eugenika źródłem nowej społecznej nierówności 82
- 4. Nowa eugenika jako eugenika neoliberalna 86

CZĘŚĆ DRUGA

Transhumanizm i narodziny rozszerzeń 97

ROZDZIAŁ III

Miał sen, iż pewnego dnia ten człowiek, stanie się nadczłowiekiem 99

- 1. Idee transhumanizmu 105
- 2. Subsystemy transhumanizmu 116
 - 2.1. Ekstropianizm 116
 - 2.2. Abolicjonizm bioetyczny 120
 - 2.3. Singularitarianizm 123
 - 2.4. Postgenderyzm 130
 - 2.5. Immortalizm 134
- 3. Krytyka transhumanizmu 141

ROZDZIAŁ IV

Kampania na rzecz ludzkich rozszerzeń 149

- 1. Egzorozszerzenia 150
- 2. Endorozszerzenia 153

Zakończenie: cyborgizacja i zmierzch edukacji 161

Aneks 167

Wykaz rycin i tabel 171

Bibliografia 173



Podziękowania

Pisząc tę książkę, poszukiwałem źródeł nowoeugenicznych i transhumanistycznych systemów myślenia. W przypadku tych pierwszych wiązało się to z koniecznością przeszukiwania wielu archiwów, a w kontekście tych drugich, ze zdobywaniem wielu nieupublicznionych informacji. Eksploracje te byłyby więc niemożliwe bez pomocy wielu osób. Szczególnie chciałbym podziękować Amandzie Langendoerfer, dyrektorowi Zbiorów Specjalnych i Archiwum Pickler Memorial Library (Truman State University) oraz Clare Clark z archiwum Cold Spring Harbor Laboratory, dzięki którym zdobyłem kluczowe materiały dotyczące historii eugeniki. W procesie pozyskiwania materiałów dotyczących transhumanizmu nieoceniona była natomiast pomoc i niezwykła życzliwość kanadyjskiego cyborga Roba Spence'a (pomysłodawcy idei The Eyeborg Project), za którą również szczerze dziękuję.

Książkę tę pisałem głównie w pracy – w pokoju zakładu, w którym pracuję, w różnych salach dydaktycznych, w bufecie, czytelní, czasem nawet gdzieś na korytarzu. To bowiem tu – na Wydziale Studiów Edukacyjnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu odnajduję inspirację do pisania. Chciałbym więc podziękować tym, którzy naukowo inspirują mnie tu szczególnie: mojemu bezpośredniemu przełożonemu, Profesor Hannie Krauze-Sikorskiej, oraz dziekanowi WSE UAM, Profesorowi Zbyszko Melosikowi.

Wyrazy wdzięczności składam także Profesorowi Mirosławowi Kowalskiemu, który podjął się trudu zrecenzowania tej książki.

Pragnę podziękować również osobom, które wspierały mnie w okresie realizacji tego projektu: Izabeli Klichowskiej, której nigdy nie brakowało czasu (i matczynej cierpliwości) na rozmowy o moich wątpliwościach, Sylwii Jaskulskiej, która, jako naukowiec, i jako starsza siostra, nie pozwalała mi nigdy zwątpić w sens pisanie, oraz Annie Klichowskiej, która każdego dnia, gdy tylko uruchamiałem plik: *Narodziny cyborgizacji*, otaczała mnie, jako żona, i jako najlepszy przyjaciel, pełnym zrozumieniem i wsparciem. I to właśnie Wam należą się największe podziękowania.



Wstęp

Termin cyborg został po raz pierwszy naukowo wyjaśniony w roku 1960 przez Manfreda Clynesa i Nathana Kline'a w opublikowanym w czasopiśmie „Astronautics” artykule zatytułowanym *Cyborgs and space*¹. Cyborg (określenie to powstało jako połączenie trzech pierwszych liter słów: **cy**bernetyczny **org**anizm – **cybernetic organism** to według tych autorów „samosterujący układ człowiek-maszyna, przeznaczony do zastosowania w podróżach kosmicznych”² – cyborg miał być efektywniejszym eksploratorem kosmosu od człowieka, bowiem większość czynności umożliwiających mu życie realizować miał poprzez rozwiązania techniki, bez udziału świadomości³. Manfred Clynes i Nathan Kline

postulowali łączenie tego, co cielesne, materialne, z tym, co elektroniczne. Cechy, elementy i parametry otoczenia miały więc stymulować organizm, a technologiczne poszerzenia ciała [...] miały modulować, wyrównywać, dostosowywać organizm do tych warunków, gwarantując mu przeżycie [...]. Jednym z wynalazków umożliwiających zaistnienie tego stanu miała być osmotyczna pompa kapsułkowa, wynaleziona w latach 60. i testowana na myszach. Jej zadanie polegało na utrzymywaniu określonych parametrów organizmów bez potrzeby, jak się wydawało naukowcom, angażowania skomplikowanych funkcji mózgu. Sięgając do badań behawioralnych, wierzyli oni, że można bez udziału mózgu tak zaprojektować ten układ, aby zadziałał on w każdym możliwym środowisku. [...] [Osmotyczna pompa miała być – przyp. M.K.] inkorporowana do organizmu [...] [i umożli-

¹ I. Bárd, *The Doubtful Chances of Choice*, „At the Interface/Probing the Boundaries”, Vol. 85, 2012, s. 9.

² Wszystkie cytaty z literatury obcojęzycznej podaję w książce w tłumaczeniu własnym.

³ M. Clynes, N. Kline, *Cyborgs and space*, [in:] *The Cyborg Handbook*, ed. C.H. Gray, S. Mentor, H. Figueroa-Sarriera, Routledge, New York 1995, s. 17-28.

liwiać zarządzanie – przyp. M.K.] działaniem wyselekcjonowanych substancji w określonych organach. [...] [Połączenie pompy – przyp. M.K.] z mechanizmem kontroli rodzi formę kontynuowanego loopu, który będzie działał jak dopełnienie autonomicznego systemu kontroli ciała⁴.

Imre Bárd, analizując tekst *Cyborgs and Space*, spostrzega, że wiązano w nim technozautomatyzowanie działań z uzyskaniem przez człowieka-cyborga „wolności w odkrywaniu, tworzeniu, myśleniu i odczuwaniu”⁵. Manfred Clynes i Nathan Kline stworzyli zatem koncepcję cyborga, który jest wytworem aktywnego uczestnictwa człowieka we własnej ewolucji – w procesie zmiany człowieka (poprzez intencjonalne kreowanie rozwoju techniki), ukierunkowanego na maksymalizację zdolności eksploracji środowiska⁶.

Koncept cyborga konstituuje idea zatarcia granicy pomiędzy tym, co ludzkie, i tym, co techniczne⁷. Dallas McPheeters zauważa, że w kulturze cyborgów istnienie jakichkolwiek krawędzi między człowiekiem a techniką nie ma prawa bytu – cyborgi są hybrydami ludzko-technicznymi, i to właśnie tak rozumiane zespolenie stanowi istotę ich egzystencji⁸. Cyborg jest więc człowiekiem rozszerzonym techniką⁹, jest jakby – co spostrzega Kenneth R. Fleischmann – kolejną formą ewolucji człowieka – bardziej skomplikowaną i o wyższej złożoności¹⁰.

⁴ A. Jelewska, *Ekotopie. Ekspansja technokultury*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2013, s. 211-212.

⁵ I. Bárd, *The Doubtful ...*, op. cit., s. 9

⁶ A. Clark, *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford University Press, Oxford 2003, s. 13.

⁷ D. McPheeter, *Cyborg Learning Theory: Technology in Education and the Blurring of Boundaries*, „World Future Review”, Vol. 6, No. 1, 2010, s. 37.

⁸ Ibidem, s. 34.

⁹ J. Lapum, Z. Fredericks, H. Beanlands, E. McCay, J. Schwind, D. Romaniuk, *A cyborg ontology in health care: traversing into the liminal space between technology and person-centred practice*, „Nursing Philosophy”, Vol. 13, No. 4, 2012, s. 276-288.

¹⁰ K.R. Fleischmann, *Sociotechnical Interaction and Cyborg–Cyborg. Interaction: Transforming the Scale and Convergence of HCI*, „The Information Society”, Vol. 25, No. 4, 2009, s. 230-231.

Cyborg, będący hybrydą natury i techniki (czy – używając słów Jacka Pyżalskiego – „połączeniem człowieka i maszyny”¹¹), nie jest jednak członkształtnym robotem (androidem). Robot jest w pełni techniczny, jest czymś „totalnie mechanicznym”. Cyborg natomiast jest technorozbudową człowieka – jest w nim zawsze coś ludzkiego, choć nie musi być to coś fizycznego¹². Cyborg – jak dookreśla David Roden – nie jest człowiekiem i nie wie o ludzkim życiu. Jest „odczłowieczony”, dlatego jego życie jest „odczłowieczone”, jednak nie jest to życie absolutnie pozaludzkie – cyborg ma zawsze w sobie jakiś (choćby minimalny) ludzki pierwiastek¹³.

Proces cyborgizacji (odczłowieczania/przekształcania człowieka w cyborga) to zatem ukierunkowane na zwiększenie ludzkich możliwości¹⁴ splecenie rozwoju techniki z ewolucją człowieka¹⁵, to celowe zintegrowanie ludzkiego życia z postępem techniki¹⁶. Trawestując słowa Davida V. de Transcenda, można określić, że cyborgizacja to przebudowa człowieka, której projekt stanowi wytwór wyobraźni techniki¹⁷.

Bruce Mazlish uznaje, że wyłonienie się koncepcji cyborga i cyborgizacji rewolucjonizuje sposoby myślenia o człowieku w stopniu co najmniej równym powstaniu idei kopernikańskich, darwinistycznych czy freudowskich¹⁸. Co więcej, jak zauważa Radhika Gajjala, idea cyborgizacji

¹¹ J. Pyżalski, *The Digital generation gap revisited: constructive and dysfunctional patterns of social media usage*, [in:] *The impact of technology on relationships in educational settings*, ed. A. Costabile, B. Spears, Routledge, New York 2012, s. 93.

¹² M.F. Bendle, *Teleportation, Cyborgs and the Posthuman Ideology*, „Social Semiotics”, Vol. 12, No. 1, 2002, s. 57.

¹³ D. Roden, *Deconstruction and Excision in Philosophical Posthumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010, s. 29-32.

¹⁴ K.R. Fleischmann, *Sociotechnical Interaction and Cyborg–Cyborg...*, op. cit., s. 229.

¹⁵ E. Palese, *Robots and cyborgs: to be or to have a body?* „Poiesis & Praxis”, Vol. 8, No. 4, 2012, s. 191-196.

¹⁶ S. Mushiaki, *Neuroscience and nanotechnologies in Japan – beyond the hope and hype of converging technologies*, „International Journal Of Bioethics”, Vol. 22, No. 1, 2011, s. 91-97.

¹⁷ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość: kiedy człowiek przekroczy granice biologii*, tłum. E. Chodkowska, A. Nowosielska, Kurhaus Publishing, Warszawa 2013, s. 193.

¹⁸ M.F. Bendle, *Teleportation, Cyborgs...*, op. cit., s. 57.

przenika współczesne systemy myślenia o rozwoju ludzkości w sposób tak agresywny, że rodzi się wizja jej obligatoryjności – bycie cyborgiem zaczyna stawać się jedynym sposobem zapewniającym rynkową przydatność, rozumianą jako bycie atrakcyjnym produktem zdolnym do wytwarzania atrakcyjnych produktów¹⁹.

Jaka jest genealogia idei cyborgizacji? W jakim stopniu cyborgizowany jest współczesny człowiek? Czy narodzinom cyborgizacji towarzyszą przemiany sposobu postrzegania edukacji?

Niniejsza książka jest próbą odpowiedzi na te pytania. Staram się w niej udowodnić, że cyborgizacja jest ideową hybrydą nowej eugeniki i transhumanizmu oraz że genealogicznie sięga eugeniki – nowa eugenika, jak będę starał się wykazać w książce, wyłoniła się bowiem z eugeniki, a transhumanizm stanowi jej nadbudowę. Rekonstruuując narodziny cyborgizacji, próbuję uchwycić także dynamikę tego procesu – powolne, subtelne wyodrębnianie się pierwszych idei cyborgizacji z eugeniki (dlatego też rekonstrukcje początku książki są jakby – patrząc powierzchownie – tylko subtelnie z cyborgizacją związane), przyśpieszone wyróżnianie się systematyzowanych idei cyborgizacji z nowej eugeniki oraz zintensyfikowane i ekstatyczne uwolnienie się w pełni dookreślonych idei cyborgizacji z transhumanizmu.

W książce przyjmuję, że eugenika, nowa eugenika i transhumanizm są systemami myślenia, czyli – według definicji Michela Foucaulta – pewnymi zespołami wypowiedzi, znajdującymi się między „ukształtowaną nauką” a „masą wiadomości nagromadzonych obok siebie”, pochodzącymi z „niejednorodnych doświadczeń, tradycji lub odkryć i powiązanych tylko identycznością podmiotu”. System myślenia to więc pewna „wiedza o systemie relacji mniej ścisłym aniżeli w przypadku nauki”, jednak odznaczająca się pewną regularnością, dzięki której można dostrzec wyod-

¹⁹ R. Gajjala, *Snapshots from sari trails: cyborgs old and new*, „Social Identities”, Vol. 17, No. 3, 2011, s. 403.

rębnianie się pewnego nurtu wypowiedzi²⁰. Eugenika, nowa eugenika i transhumanizm są zatem dla mnie pewnymi nurtami w sposobie myślenia/pisania o człowieku, jego rozwoju i dynamice jego życia.

W książce poszukuję także (przede wszystkim?) konsekwencji wynikających z narodzin idei cyborgizacji dla edukacji. Rekonstruuując proces: eugenika → nowa eugenika → transhumanizm, ukazuję, jak narodzinom cyborgizacji towarzyszy – najczęściej *implicite*, z rzadka *explicite* – konstrukcja idei zmierzchu edukacji, czyli idei zbyteczności – tradycyjnie ujmowanej – edukacji w technoświecie. Zmierzch edukacji jest dla mnie formacją dyskursywną, czyli – ponownie korzystając z definicji M. Foucaulta – pewną regularnością uchwyconą w tekstach o narodzinach cyborgizacji, które „z całą pewnością nie organizują się ani w progresywnie dedukcyjną konstrukcję, ani też w dzieło podmiotu zbiorowego”²¹. Zmierzch edukacji nie jest więc końcowym potwierdzeniem jakiegokolwiek dyskursu, nie jest też reprezentacją rzeczywistego stanu współczesności – jest wyłącznie pewną regularnością myślenia o roli edukacji w technoprogresie człowieka, jest – stosując określenie M. Foucaulta – jedynie pewnym porządkiem w „spoglądaniu” na przyszłość relacji człowiek-edukacja²². Regularność ta, czy ów porządek, ukazywane są z rzadka *explicite*, najczęściej *implicite*. *Explicite* w tym sensie, że w tekstach z zakresu systemów nowej eugeniki i transhumanizmu mówi się czasami wprost o tym, że pewne działania techniczne zastępują edukację, że są od niej efektywniejsze. *Implicite* natomiast w tym znaczeniu, że w tekstach tych przedstawia się szczegółowe strategie stymulowania progresu człowieka, zupełnie z pominięciem oddziaływań edukacyjnych – wszelkie typy stymulatorów mają tu wyłącznie naturę techniczną.

²⁰ J. Topolski, *Wstęp*, [w:] M. Foucault, *Archeologia wiedzy*, tłum. A. Siemek, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977, s. 26-27.

²¹ M. Foucault, *Archeologia wiedzy*, tłum. A. Siemek, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977, s. 63-64.

²² Idem, *Narodziny kliniki*, tłum. P. Pieniążek, Wydawnictwo KR, Warszawa 1999, s. 6.

Chciałbym także zaakcentować, nie wyjaśniając w tym miejscu tego elementu jednak nazbyt szczegółowo, że regułami formacyjnymi, czyli – jak twierdzi M. Foucault – warunkami niezbędnymi do zaistnienia danej formacji dyskursywnej²³, tak rozumianego zmierzchu edukacji stają się dwie idee: wykorzystanie techniki do eliminacji genetycznej przypadkowości oraz wykorzystanie techniki do rozszerzania naturalnych ludzkich funkcji. Pierwsza z nich wiąże się z rozwojem systemów myślenia nowej eugeniki i zostanie omówiona w pierwszej części książki, druga dotyczy natomiast systemów myślenia transhumanizmu i poddana zostanie opisiowi w części drugiej.

Idea zmierzchu edukacji jest więc w pewnym sensie futurologiczna – odnosi się do przyszłości i opiera się na przemianach, które mają nastąpić za chwilę. Sens pisanie o zmierzchu edukacji może być zatem łatwo podważony. Ray Kurzweil pisze jednak:

Naukowcy uczą się sceptycyzmu, ostrożności przy określaniu celów obecnych badań i unikania spekulacji na tematy spoza obecnej generacji osiągnięć naukowych. Takie podejście mogło być satysfakcjonujące wówczas, gdy generacja nauki i technologii trwała dłużej niż pokolenie ludzkie, ale obecnie, kiedy generacja postępu naukowego i technologicznego trwa jedynie kilka lat, nie służy to już interesom społeczeństwa²⁴.

Jürgen Habermas, analizując wizję technicyzacji człowieka, spostrzega ponadto:

Wszystko jedno, czy w tych spekulacjach wyrażają się mrzonki czy prognozy, które warto traktować serio, przesunięte potrzeby eschatologiczne czy nowe odmiany *science-fiction-science* – dla mnie są tylko przykładami takiej technicyzacji natury ludzkiej, która wywołuje zmianę etycznej samowiedzy gatunku. Tej nowej samowiedzy nie da się już zharmonizować z normatywną samowiedzą osób żyjących autonomicznie i żyjących odpowiedzialnie²⁵.

²³ Idem, *Archeologia wiedzy...*, op. cit., s. 64.

²⁴ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 28.

²⁵ J. Habermas, *Przyszłość natury ludzkiej. Czy zmierzamy do eugeniki liberalnej?*, tłum. M. Łukasiewicz, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2003, s. 49.

Wydaje się więc, że pisanie o zmierzchu edukacji, który jest ideą w pewnym stopniu spekulatywną, nie jest całkowicie pozbawione sensu, bowiem koniecznym jest analizowanie technoświata w perspektywie wykraczającej poza „obecną generację osiągnięć naukowych”. Ponadto, nawet jeśli idea zmierzchu edukacji jest tylko mrzonką, to będąc częścią dyskursu cyborgizacji, kształtuje pewną samowiedzę ludzkiego gatunku, przekształca sposób postrzegania rzeczywistości jako takiej oraz rzeczywistości edukacyjnej.

Książka ta jest zatem pewną próbą – trawestując słowa M. Foucaulta – śledzenia „linii kruchości” sposobów myślenia o edukacji, ukierunkowaną na uchwycenie, „od którego momentu i w jaki sposób to, co jest, mogłoby nie być już tym, czym jest”, czyli chwili, gdy na poziomie konstruowanych systemów myślenia o progresie człowieka edukacja przestała być jego konstytutywnym elementem²⁶. Jest to więc próba w pewnym sensie foucaultowska, bowiem nachylona na zarejestrowanie „radikalnych przekształceń” w sposobie myślenia, różnych „cięć”, „uskoków”, „przerw” czy „zupełnie nowych form pozytywności”. Książka ta jest zorientowana na najradykałniejszą z form owych przekształceń – na powstawanie (narodziny) i zanikanie (zmierzch) idei²⁷.

*

Niniejsza książka jest kontynuacją moich poprzednich projektów, sytuujących się w obszarze badań nad relacją pomiędzy przemianami techniki a poznawczym, emocjonalnym i społecznym funkcjonowaniem człowieka. Wcześniejsze projekty, których zwieńczeniem była publikacja książek: *Między linearnością a klikaniem. O społecznych konstrukcjach*

²⁶ M. Foucault, *Strukturalizm i poststrukturalizm*, [w:] idem, *Filozofia, historia, polityka. Wybór pism*, tłum. D. Leszczyński, L. Rasiński, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Wrocław 2000, s. 312-313.

²⁷ J. Topolski, *Wstęp*, [w:] M. Foucault, *Archeologia wiedzy...*, op. cit., s. 25.

podejść do uczenia się (mój doktorat opublikowany w 2012 roku), *Świat Digital Natives. Młodzież w poszukiwaniu siebie i innych* (książka napisana wspólnie z Hanną Krauze-Sikorską i opublikowana w 2013 roku) oraz pracy zbiorowej *Children in the Postmodern World. Culture – Media – Social Inequality* (zredagowanej wspólnie z Hanną Krauze-Sikorską i Anną Basińską i opublikowaną w 2014 roku), dotyczyły diagnoz pewnego istniejącego stanu i prób rozwiązania istniejących problemów teoretycznych. Bieżący projekt to natomiast diagnoza pewnej aktualnej wizji przyszłości wraz z próbą określenia statusu człowieka i edukacji w tym obrazie. Kieruję ją więc do tych wszystkich (naukowców, praktyków, pasjonatów), którzy otwarci są na dyskusję o przyszłości człowieka oraz o roli i sensie edukacji w świecie, który można nazwać technoświatem.

część pierwsza

nowa eugenika i eliminacja przypadkowości

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It then moves on to a literature review, which provides a background on the topic and identifies the gaps in the existing research. The methodology section describes the research design, data collection, and analysis. The results section presents the findings of the study, and the conclusion summarizes the main points and offers suggestions for future research.

The research was conducted in a systematic and rigorous manner, following the principles of good research practice. The data were collected from a representative sample of the population, and the analysis was carried out using appropriate statistical methods. The results of the study are presented in a clear and concise manner, and the conclusions are based on the evidence gathered.

The study has several strengths, including a well-defined research design, a large and representative sample, and the use of appropriate statistical methods. However, there are also some limitations to the study, such as the potential for bias in the sample and the limitations of the statistical methods used.

Overall, the study provides valuable insights into the topic and contributes to the existing knowledge in the field. The findings have important implications for practice and policy, and the study offers a solid foundation for further research.

Na początku był Chaos. Z Chaosu wyłoniło się Eugenics Record Office

Był dość pogodny październik 1913 roku. Mieszkańcy położonego na północy Stanów Zjednoczonych w stanie Wisconsin miasteczka Alma pochłonięci byli pracą. W wolnych chwilach odpoczywali, spacerując brzegiem rzeki Missisipi, kontemplując otaczający ich spokój i porządek. Nikt z nich nie spodziewał się, iż wydarzenia tego miesiąca zakwestionują wszystkie ich dotychczasowe sposoby definiowania życia w siedzibie Hrabstwa Buffalo²⁸.

Wszystko rozpoczęło się, gdy do rąk mieszkańców trafił najnowszy numer „The American Magazine”, w którym znajdował się artykuł napisany przez pochodzącego z tego miasteczka Arnolda Gesella. Tekst nosił niewinny tytuł: *Village of a Thousand Souls* (Wieś Tysiąca Dusz)²⁹. Arnold Gesell opisał w tekście wyniki swoich badań nad 220 rodzinami zamieszkającymi w małym, nieznanym miasteczku położonym gdzieś w środkowo-zachodniej części kraju. Jego analizy polegały na klasyfikacji rodzin

²⁸ B. Harris, *Arnold Gesell's Progressive Vision: Child Hygiene, Socialism and Eugenics*, „History of Psychology”, Vol. 14, No. 3, 2011, s. 311.

²⁹ F. Weizmann, *From the „Village of a Thousand Souls” to „Race Crossing in Jamaica”: Arnold Gesell, Eugenics and Child Development*, „Journal of the History of the Behavioral Sciences”, Vol. 46, No. 3, 2010, s. 267.

w kontekście występowania w nich różnych form „ociężałości umysłowej” (*feeble-mindedness*), do których zaliczał: szaleństwo, ekscentryczność, alkoholizm, zachowania przestępcze, padaczkę i gruźlicę (sic!). Arnold Gesell konstatował, iż 37 z badanych rodzin (a zatem ponad 16% mieszkańców Village of a Thousand Souls) przejawia którąś z wymienionych form umysłowej ociężałości. Określił ponadto, iż przypadłości te są w 80% warunkowane genetycznie³⁰ – są przypisane danemu domowi, jako reprezentacji „opowieści o naturze danej rodziny”³¹. W swoim artykule zamieścił więc ręcznie wykonany plan Wsi Tysiąca Dusz, na którym znajdowały się rysunki domów wszystkich 220 rodzin. Każdej z umysłowych ociężałości przyporządkował graficzny symbol, który wpisywał w obrys danego budynku, gdy twierdził, iż występuje takowa wśród któregoś z członków zamieszkującej go rodziny³².

Arnold Gesell umieścił w artykule także kilka fotografii, które miały jeszcze dosadniej podkreślić zdegenerowany charakter opisywanej wsi. Wszystkie zdjęcia były jednak dobrane na wskroś tendencyjnie i pełniły funkcję narzędzia manipulacji. Znakomitą egzemplifikacją tego zakłamania jest fotografia przedstawiająca – jak później odkryto – osadnika miasteczka Alma, Abrahama Schmockera, ubranego w robocze ubranie i siedzącego przed domem zbudowanym z ręcznie ciosanych bali, z wyeksponowanym oknem, w którym dwie z szyb przysłonięte są brudnym płótnem. Zdjęcie pochodzi z około 1885 roku. Obok niego A. Gesell umieścił wykonane około 25 lat później zdjęcie dużego miejskiego domu, przed którym siedzi ubrany we frak i kapelusz mężczyzna oraz trzy kobiety w eleganckich sukniach. Według oznaczeń A. Gesella pierwszy dom opowiadał historię rodziny o ociężałych umysłach (*feeble mind*), drugi –

³⁰ F.J. Marchese, *The Place of Eugenics in Arnold Gesell's Maturation Theory of Child Development*, „Canadian Psychology”, Vol. 36, No. 2, 1995, s. 90.

³¹ B. Harris, *Arnold Gesell's Progressive Vision...*, op. cit., s. 323.

³² Ibidem, s. 325.

o umysłach energicznych (*vigorous mind*)³³. W taki oto sposób dokonał on „głębokich analiz” życia we Wsi Tysiąca Dusz.

Plany wsi, rysunki, fotografie, transkrypty wywiadów oraz inne materiały zamieszczone przez A. Gesella w artykule *Village of a Thousand Souls* jednoznacznie wskazywały, iż „nieznana” tytułowa wieś to jego rodzinne miasteczko Alma³⁴. Ku zdziwieniu, a czasem i „rozwścieczeniu”, lokalnej społeczności, A. Gesell uznał Almę za model endogennej i permanentnej degeneracji³⁵ oraz „mnożenia się niedorozwiniętej ludności”³⁶. Autor przekonywał jednak, że zna lekarstwo, dzięki któremu uda się poprawić ludzką egzystencję we Wsi Tysiąca Dusz. Lekarstwem tym miała być kontrola urodzeń, w tym sterylizacja umysłowo ociężałych, a zatem zobligowanie mieszkańców do życia w racjonalności „hodowli”³⁷. Lekarstwem miała więc być eugenika!

Po 1913 roku A. Gesell nigdy już nie napisał tak epatującego ideami eugenicznymi „społecznego poradnika”. Powrócił do naukowego zainteresowania pediatrią, manifestując przekonanie, iż obowiązkiem każdego człowieka jest wspomaganie „ociężałych umysłowo” dzieci³⁸. Historia zapamiętała go jako jednego z najważniejszych badaczy rozwoju dziecka pierwszej połowy XX wieku, nazywanego czasem nawet „olbrzymem psychologii rozwojowej”³⁹. Dlaczego więc w roku 1913 napisał on tak „ekscentryczny” i „agresywny” artykuł?

W 1910 roku A. Gesell rozpoczął współpracę z amerykańskim psychologiem Henrym Goddardem, dyrektorem Vineland State Training School – placówki dla dzieci „ociężałych umysłowo”. Arnold Gesell twierdził póź-

³³ Ibidem, s. 325-326.

³⁴ F. Weizmann, *From the „Village of a Thousand Souls”...*, op. cit., s. 267-268.

³⁵ B. Harris, *Arnold Gesell's Progressive Vision...*, op. cit., s. 325.

³⁶ F. Weizmann, *From the „Village of a Thousand Souls”...*, op. cit., s. 268.

³⁷ F.J. Marchese, *The Place of Eugenics...*, op. cit., s. 90.

³⁸ B. Harris, *Arnold Gesell's Progressive Vision...*, op. cit., s. 331.

³⁹ F. Weizmann, *From the „Village of a Thousand Souls”...*, op. cit., s. 267-263.

niej, że to właśnie dzięki pracy w Vineland zainteresował się funkcjonowaniem dzieci z zaburzeniami w rozwoju. Kontakt z H. Goddardem doprowadził ponadto do zakorzenienia się w jego umyśle idei eugenicznych. Henry Goddard był bowiem jednym ze „zwerbowanych” – przez samego Charlesa B. Davenporta – do komisji eugenicznej psychologów i to właśnie on metodycznie wykładał A. Gesellowi eugeniczną ideologię⁴⁰. Henry Goddard stanowił więc pomost pomiędzy umysłami A. Gesella i C.B. Davenporta – prawdziwego ojca eugeniki i założyciela największej fabryki idei eugenicznych w historii, czyli Eugenics Record Office (w skrócie: ERO). ERO powołane zostało w 1910 roku, a C.B. Davenport wyłożył swoje eugeniczne *credo* w opublikowanej w 1911 roku książce pt. *Heredity in Relation to Eugenics* (Dziedziczenie w kontekście eugeniki). Pierwsze lata XX wieku były więc okresem wielkiej ekspansji eugenicznych ideałów – już ustrukturalizowanych i przygotowanych do aplikacji, ale jeszcze niesplamionych ludzką krwią. Był to okres fascynacji – wielcy myśliciele (często nieświadomie!) usypali solidne podwaliny dla rozkwitu eugeniki, a ideolodzy nie zdążyli jeszcze doprowadzić do społecznej jej krytyki⁴¹. Eugenika była więc czysta i oświecona, jawiła się jako „lek na całe zło”. W pierwszych dwóch dekadach XX wieku trudno było zatem nie ulec jej sile. Uległ więc i A. Gesell, a historia jego artykułu jawi się jako jaskrawa egemplifikacja ówczesnych przekształceń w systemach myślenia.

Dostrzec można tym samym trzy etapy narodzin eugeniki: (1) Chaos, czyli warunki, w których idee eugeniczne powstawały „same przez się» w niezrozumiałych okolicznościach, a więc także niemożliwych do przewidzenia oraz zawarcia w ramach wynikania przyczyna – skutek”⁴²,

⁴⁰ Ibidem, s. 267-268.

⁴¹ M.A. Rembis, „I ain't been reading while on parole”: Experts, Mental Tests, and Eugenic Commitment Law in Illinois, 1890–1940, „History of Psychology”, Vol. 7, No. 3, 2004, s. 226.

⁴² M. Kowalski, D. Falcman, Świadomość społeczna jako przestrzeń niewspółmierności Logosów: racjonalności linearnej, logiki dwuwartościowej i triady aksjologicznej a wymia-

(2) usystematyzowanie eugenicznej ideologii przez C.B. Davenporta i jej ekspansja poprzez działalność Eugenics Record Office, (3) krytyka i społeczne odrzucenie założeń eugeniki. By zrozumieć czym była i czym może być eugenika, warto przyrzeć się bardziej szczegółowo każdemu z tych etapów.

1. Eugeniczny Chaos

Idee eugeniczne egzystowały już w umysłach ludów pierwotnych. Dla wspólnot plemiennych wszelkie słabe, często chorujące i niepełnosprawne jednostki były ciężarem, dlatego też plemienne prawa nakazywały ich likwidację, często zaraz po narodzinach. Informacje o tego typu praktykach odnaleźć można w historii Abiponów, Gagas, Kartagińczyków, Azteków, Aborygenów i Eskimosów (głównie Netsilików) oraz wśród wielu innych ludów pierwotnych zamieszkujących m.in. Chiny, Półwysep Indyjski, Japonię, Wietnam i Amerykę Środkową. Taką „barbarzyńską eugenikę” uznać można – jak wskazuje Michał Musielak – za antecedencję eugeniki nowożytnej⁴³.

Z likwidacji – głównie poprzez porzucenie w górach – słabowitych bądź ułomnych noworodków słynęły także starożytny Rzym i Grecja, a zatem już nie ludy barbarzyńskie, a kolebki europejskiej cywilizacji. W kolebkach tych narodzili się ponadto dwaj pierwsi eugeniczni prorocy – Platon i Arystoteles.

ry świata ponowoczesnego (konsekwencje dla pedagogiki i socjologii wiedzy), [w:] *Przestrzeń edukacyjna – dylematy, doświadczenia i oczekiwania społeczne*, red. M. Kowalski, A. Pawlak, A. Famuła-Jurczak, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2010, s. 77.

⁴³ M. Musielak, *Sterylizacja ludzi ze względów eugenicznych w Stanach Zjednoczonych, Niemczech i w Polsce (1899-1945). Wybrane problemy*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2008, s. 20.

Platon (427-347) wyłożył swoje eugeniczne poglądy około 360 roku p.n.e. w tekście *Państwo*⁴⁴. Pisał m.in., iż „potrzeba [...] żeby najlepsi mężczyźni obcowali z najlepszymi kobietami jak najczęściej, a najgorsi z najlichszymi jak najrzadziej”⁴⁵. Postulował zatem, iż prokreacja obywateli sterowana powinna być przez władzę. Władza miała także decydować o losie narodzonych:

Rodzące się dzieci odbiera osobny urząd do tego celu ustanowiony, a zatrudniający mężczyzn albo kobiety, albo jednych i drugie, bo przecież chyba i w urzędach będą pracowały kobiety pospołu z mężczyznami. I dzieci lepszych ludzi, tak uważam, będą brały i zanosły do ochronki, do jakichś mamek, które mieszkają osobno w pewnej dzielnicy miasta. A dzieci tych gorszych, gdyby się tym innym jakieś ułomne urodziło, to też w jakimś miejscu, o którym się nie mówi i nie bardzo wiadomo, gdzie by ono było, ukrywają, jak się należy⁴⁶.

Platon manifestował więc, iż dzieci spółdzone przez osoby godne potomstwa, a zatem przez tych najlepiej wykształconych, powinny być wychowywane, natomiast potomkowie reszty – pozbawione pożywienia i porzucone (skazane na śmierć).

Arystoteles (384-322), w rozprawie *Polityka* (nie znamy dokładnej daty jej ukończenia), również opowiadał się za regulacją przez państwo prokreacji oraz za niewychowywaniem (porzuceniem) dzieci niepełnosprawnych. Ponadto, w sytuacji poczęcia dziecka przez małżonków posiadających już określoną przez państwo liczbę potomków, Arystoteles postulował dokonywanie aborcji. Pisał:

W kwestii usuwania czy wychowywania noworodków winno obowiązywać prawo, by nie wychowywać żadnego dziecka wykazującego kalectwo; biorąc jednak pod uwagę liczbę dzieci należy, wobec tego że istniejące obyczaje nie pozwalają żadnego noworodka usuwać, liczbę urodzin prawem ograniczyć, jeśli zaś jacyś

⁴⁴ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism: Why Eugenics Is Missing from the History of American Economics*, „History of Political Economy”, Vol. 37, 2005, s. 208.

⁴⁵ Platon, *Państwo*, tłum. W. Witwicki, Wydawnictwo Antyk, Kęty 2003, s. 161.

⁴⁶ Ibidem, s. 162.

obcujący ze sobą małżonkowie poczną dziecko ponad tę liczbę, należy spowodować jego poronienie, zanim jeszcze czucie i życie w nie wstąpi. Bo co tu jest godziwe, a co nie, zależy będzie od tego, czy płód już czucie i życie posiada⁴⁷.

W okresie średniowiecza – epoce dominacji chrześcijańskiego systemu myślenia – idee eugeniczne nie były rozwijane, a starożytne tezy dotyczące likwidacji płodów czy noworodków ze względów eugenicznych były ostro krytykowane, np. przez św. Augustyna i św. Tomasza z Akwinu. Dopiero pod koniec XVI wieku narodził się kolejny prorok eugeniki – Tommaso Campanella (1568-1639), który w ukończonej w 1602 roku powieści *Miasto Słońca* zaprezentował nowożytną utopię państwa, w którym państwowi funkcjonariusze sterowali prokreacją obywateli i decydowali o losie nowo narodzonych⁴⁸.

Platon, Arystoteles i T. Campanella byli bez wątpienia pierwszymi eugenicznymi prorokami. Nowocześni prorocy eugeniki (a zatem ci, którzy jak wspominałem, usypali solidne, naukowe podwaliny dla jej rozkwitu i ekspansji w latach 20. XX wieku) zaczęli wyłaniać się jednak dopiero wraz z początkiem XIX wieku. Poniżej omawiam idee najważniejszych z nich, zachowując porządek chronologii społecznej recepcji skonstruowanych przez nich myśli, a nie – jak tradycja często nakazuje – chronologii ich narodzin. Istotny jest bowiem dla mnie moment, w którym ich idee poczęły zmieniać systemy myślenia, a nie ten, gdy owi prorocy zaczęli egzystować.

1.1. Idea eugeniki ekonomicznej

Angielski ekonomista i duchowny Thomas R. Malthus (1766-1834) w opublikowanej w 1798 roku pracy pt. *Prawo ludności*, sformułował

⁴⁷ Arystoteles, *Polityka*, tłum. L. Piotrowicz, [w:] Arystoteles, *Dzieła wszystkie*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003 (edycja komputerowa: MMIV), s. 187.

⁴⁸ M. Musielak, *Sterylizacja ludzi ze względów eugenicznych...*, op. cit., s. 22-23.

założenia najgłośniejszej koncepcji natury nędzy. Według tego anglikańskiego pastora nędza ma swe źródła w niekontrolowanym przyroście ludności, którego skutkiem jest istnienie większej liczby ludzi niż wystarczających do ich wyżywienia zasobów żywności. Tym samym pewna grupa ludzi skazana zostaje na głód – nędzne życie⁴⁹. Thomas R. Malthus twierdził, iż wystąpienie głodu i spowodowanych nim chorób oraz wojen stanowi element regulujący liczbę ludności – likwidujący nędzę. Natura nędzy jest więc skokowa – pojawia się co jakiś czas w wyniku przeludnienia i trwa, aż nadwyżki ludności nie wyniszczy któreś z wymienionych zjawisk⁵⁰.

Przedstawiony przez T.R. Malthusa model uformował na początku XIX wieku jeden z pierwszych eugenicznych systemów myślenia – maltuzjanizm. W systemie tym uznaje się, iż skoro głód jest naturalnym regulatorem populacji, to pokrzywdzonym nim nie powinno się pomagać – charytatywność jest nierozsądna i pogłębia nędzę⁵¹. Ponadto maltuzjaniści podkreślali, iż prokreacja powinna być poddana ekonomicznej kontroli – na potomka mogą decydować się tylko te rodziny, które posiadają finansowe nadwyżki umożliwiające utrzymanie (na wysokim poziomie) kolejnego jej członka⁵².

Maltuzjanizm, jako system myślenia o aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej, upadł już wraz z XIX-wiecznym uprzemysłowieniem, bowiem jego skutkiem był wzrost dochodu *per capita* przy spadającym po-

⁴⁹ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact of the American Eugenics Movement on African Americans*, „NAAAS & Affiliates Conference Monographs”, 2010, s. 999.

⁵⁰ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron”: Eugenic Control of Secondary Disability Groups*, „Journal of Sociology & Social Welfare”, Vol. 36, No. 4, 2009, s. 155.

⁵¹ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact...*, op. cit., s. 999.

⁵² G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron”...*, op. cit., s. 155.

ziomie zasobów naturalnych i zmniejszeniu się liczby gruntów ornych⁵³. Wprowadził jednak na stałe do systemów myślenia o prokreacji perspektywę ekonomii.

Thomas R. Malthus został więc wyniesiony na tron proroka eugeniki ekonomicznej.

1.2. Idea eugeniki reform

Francuski biolog Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829) był jednym z pierwszych myślicieli zajmujących się problemem dziedziczenia. Swoją sposób ujmowania tego zagadnienia przedstawił w 1809 roku w tekście *Filozofia zoologii*. Zakreślił w nim wizję genetycznej transmutacji, czyli procesu, w którym „bodźce środowiskowe mogą zmieniać indywidualne plazmy zarodkowe”, a zatem wizję dziedziczenia cech nabytych⁵⁴.

Recepcja idei transmutacji doprowadziła do narodzin – do dziś istniejącego – systemu myślenia zwanego lamarkizmem. W systemie tym uznaje się, że zmienność cech gatunkowych związana jest z faktem, iż cechy nabyte przez rodziców są przekazywane potomstwu. Tym samym, jak twierdzą zwolennicy lamarkizmu, wszelkie patologie społeczne i gospodarcze są produktem dziedziczenia. Thomas C. Leonard zauważa, iż w tej perspektywie syn alkoholików zaczyna pić nie dlatego, że (świadomie bądź nie) naśladuje zachowania rodziców, ale dlatego, że taką skłonność odziedziczył⁵⁵.

W obrębie lamarkizmu zrodził się więc eugeniczny postulat nakłaniający do podejmowania zmian pewnych społecznych praktyk⁵⁶. Z jednej

⁵³ O. Galor, D.N. Weil, *From Malthusian stagnation to modern growth*, „The American Economic Review”, Vol. 89, No. 2, 1999, s. 151.

⁵⁴ P. Block, *Institutional Utopias, Eugenics, and Intellectual Disability in Brazil*, „History and Anthropology”, Vol. 18, No. 2, 2007, s. 184.

⁵⁵ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism...*, op. cit., s. 219-220.

⁵⁶ G.E. Allen, *Eugenics and Modern Biology: Critiques of Eugenics, 1910-1945*, „Annals of Human Genetics”, Vol. 75, 2011, s. 318.

strony manifestuje się, iż wspieranie młodych, zdegenerowanych rodzin (poprawa ich życia) przynosi społeczne korzyści – rodziny te, nabywając „dobre” nawyki, przekazują je swoim potomkom⁵⁷, z drugiej natomiast sugeruje nakłanianie do ograniczenia prokreacji osoby zdegenerowane w stopniu niemożliwym do naprawy⁵⁸.

Jean-Baptiste de Lamarck został więc wyniesiony na tron proroka lekkiej, pokojowej eugeniki reform (*the reform variant of eugenics*)⁵⁹.

1.3. Idea eugeniki ewolucyjnej

Angielski filozof i socjolog, Herbert Spencer (1820-1903), w wydanej w roku 1851 pracy pt. *Social Statics* (Statyka społeczna) spłótł w pewien sposób idee maltuzjanizmu i lamarkizmu. Wprowadzając do systemów myślenia pojęcie „doboru naturalnego”, ukazał bowiem, co koresponduje z zamysłem lamarkizmu odnośnie dziedziczenia cech nabytych, iż osoby rozwijające się przekazują swoim potomkom nabyte w toku tego rozwoju cechy, doskonaląc tym samym młodsze pokolenie, natomiast jednostki zdegenerowane przekazują swoim dzieciom cechy prowadzące do eskalacji degeneracji w dalszych piętrach genealogicznego drzewa ich rodu⁶⁰. Herbert Spencer, *implicite* uprawomocniając postulaty maltuzjanizmu, konstatował ponadto, iż głód i nędza wśród osób zdegenerowanych są zgodne z naturą i potrzebne – doprowadzają do ich naturalnej eliminacji i ograniczenia rozprzestrzeniania się „wadliwości”. Wszelkie działania

⁵⁷ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism...*, op. cit., s. 220.

⁵⁸ A.H. Reggiani, *Depopulation, Fascism, and Eugenics in 1930s Argentina*, „Hispanic American Historical Review”, Vol. 90, No. 2, 2010, s. 285.

⁵⁹ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism...*, op. cit., s. 222.

⁶⁰ F. Hale, *Debating the New Religion of Eugenics: Catholic and Anglican Positions in Early Twentieth-Century Britain*, „Heythrop Journal”, Vol. 52, No. 3, 2011, s. 446; także: P. Block, *Institutional Utopias, Eugenics...*, op. cit., s. 181.

charytatywne – według tego myśliciela – są więc niezgodne z naturalną dynamiką życia i powinno się je zdecydowanie tępić⁶¹.

Herbert Spencer przyczynił się zatem do silniejszego zakorzenienia się w systemach myślenia pewnych tez lamarkizmu i maltuzjanizmu, związanych z genetyczną transmutacją i naturalnością istnienia społecznego rozwarstwienia. Oba te zjawiska stanowią – według tego badacza – podstawę ewolucji. Dziedziczenie cech podnoszących zdolności przystosowawcze pozwala bowiem na przetrwanie, a tych obniżających te dyspozycje – doprowadza do wymarcia. Tym samym – w toku pokoleniowego dziedziczenia – człowiek doskonali się. Wspomaganie ludzi niedoskonalejących się – zgodnie z manifestem H. Spencera – zawraca proces ludzkiej ewolucji, dlatego też trzeba pozwolić im rychło umrzeć⁶².

Herbert Spencer został więc wyniesiony na tron proroka eugeniki ewolucyjnej.

1.4. Idea eugeniki rasistowskiej

Francuski dyplomata i filozof, hrabia Joseph-Arthur de Gobineau (1816-1882), w opublikowanym w latach 1853-1855 czterotomowym dziele *Essai sur l'inégalité des races humaines* (Esej o nierówności ras ludzkich), przedstawił pierwszą biomedyczną koncepcję degeneracji. Była ona sprzeczna z systemami myślenia uformowanymi przez T.R. Malthusa, J.-B. de Lamarcka i H. Spencera, bowiem zakładała, iż źródłem degeneracji nie jest ani genetyczna transmutacja, ani szerząca się nędza, ani jakikolwiek kontekst ewolucyjny. Degeneracja jest rezultatem mieszania się rasy aryjskiej (rasy urodzonych panów) z rasami gorszymi⁶³.

⁶¹ F. Hale, *Debating the New Religion of Eugenics...*, op. cit., s. 446.

⁶² P. Block, *Institutional Utopias, Eugenics...*, op. cit., s. 180-181.

⁶³ Ibidem, s. 180.

Joseph-Arthur de Gobineau jednoznacznie twierdził, iż pomiędzy różnymi rasami występuje nierówność. Wszelkie bowiem ludzkie cechy, zarówno psychiczne, jak i fizyczne, mają konstytucję rasową – są związane z rasą. Postulował więc zachowywanie rasowej higieny, czyli eliminację krzyżowania się ras, oraz objęcie szczególną opieką przedstawicieli rasy najwyższej – Ariów⁶⁴.

Poglądy J.-A. de Gobineau doprowadziły do szerzenia się w systemach myślenia idei nadrzędności rasowej Ariów oraz deprecjacji wartości innych ras. Spowodowały także narodziny rasistowskiego systemu myślenia (w tym nazizmu i antysemityzmu), nastawionego na promocję rasy panów i eliminację ras – w mniemaniu tego francuskiego hrabiego – niższych⁶⁵.

Joseph-Arthur de Gobineau został więc wyniesiony na tron proroka eugeniki rasistowskiej.

1.5. Idea eugeniki demagogicznej

Angielski przyrodnik i podróżnik, jeden z największych nowożytnych reformatorów systemów myślenia, Karol R. Darwin (1809-1882), przez wielu uznawany jest za jednego z ważnych proroków eugeniki. Wydaje się jednak, iż wśród szeregu jej proroków był on prorokiem skrajnie nietypowym, bo – choć eugenicy fakt ten pomijali – eugenicie się sprzeciwiającym.

Karol R. Darwin w wydanym w 1859 roku dziele zatytułowanym: *O powstaniu gatunków*, dookreślił spencerowską ideę „doboru natural-

⁶⁴ A. Spektorowski, L. Reni-Saban, *From „race hygiene” to „national-productivist hygiene”*, „Journal of Political Ideologies”, Vol. 16, No. 2, 2011, s. 173-174.

⁶⁵ P. Weindling, *Weimar Eugenics: The Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity and Eugenics in Social Context*, „Annals of Science”, Vol. 42, No. 3, 1985, s. 312-313.

nego”. Ustalił bowiem, iż procesy ewolucyjne z jednej strony odnoszą się do całej przyrody, z drugiej natomiast konstytuowane są nie tyle dziedziczeniem cech nabytych, co konkurencją wariantów cech⁶⁶. Rozwinął także myśl T.R. Malthusa, zauważając, iż dynamika konkurencji cech organizmów stanowi naturalny proces regulacyjny – organizmy o cechach ułatwiających życie są zdolne do przetrwania, a te o cechach utrudniających ulegają naturalnej eliminacji⁶⁷. Proces dziedziczenia dotyczy więc tylko organizmów „wygrywających”, co doprowadza do powstawania organizmów coraz to lepiej przystosowanych⁶⁸.

Myśliciel ten dopiero jednak w opublikowanej w 1871 roku książce: *O pochodzeniu człowieka* odniósł swoją teorię do funkcjonowania ludzi. Twierdził, iż „mechanizm naturalnej selekcji został udaremniony przez ludzką cywilizację”, która pomaga „pokrzywdzonym i słabym”, blokując – naturalny – proces „wymierania najsłabszych”⁶⁹. Karol R. Darwin jednoznacznie jednak określił, iż niesienie pomocy słabym jest elementem ludzkiej natury, a jednostki o „słabych” cechach mogą polepszyć swoje zdolności przystosowawcze poprzez edukację. Był też świadomy rodzących się w obrębie jego teorii idei eugenicznych, które uznawał za utopijne⁷⁰.

Pomimo tej manifestacji teoria K.R. Darwina poddana została eugenicznej interpretacji, w wyniku której uformowany został system myślenia zwany darwinizmem społecznym. Poprzez system ten sformułowano postulat społecznej akceptacji walki jednostek, promocji silnych i przyzwolenia na eliminację słabych⁷¹. Realizacja tej konstrukcji miała być –

⁶⁶ F. Hale, *Debating the New Religion of Eugenics...*, op. cit., s. 445-446.

⁶⁷ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact...*, op. cit., s. 999.

⁶⁸ F. Hale, *Debating the New Religion of Eugenics...*, op. cit., s. 446.

⁶⁹ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact...*, op. cit., s. 999.

⁷⁰ A.J. Desmond, J.W. Moore, *Darwin: The Life of a Tormented Evolutionist*, W.W. Norton & Company, United Kingdom 1994, s. 556-598.

⁷¹ F. Hale, *Debating the New Religion of Eugenics...*, op. cit., s. 446.

w myśl światopoglądu socjodarwinistów – jedynym sposobem umożliwiającym poprawę funkcjonowania ludzkości⁷².

Kolejni prorocy eugeniki – znając manifest darwinizmu społecznego i pomijając dzieła K.R. Darwina – chętnie więc uzasadniali swoje tezy, odwołując się do teorii tego angielskiego ewolucjonisty, przedstawiając go wielokrotnie jako teoretycznego kreatora eugeniki.

Karol R. Darwin został więc wyniesiony na tron proroka – permanentnie wypaczającej fakty i teorie – eugeniki demagogicznej.

Myśliciel ten nie był jedynym prorokiem eugeniki niesympatyzującym z ideami eugenicznymi. Ta zaszczytna rola przypadła w udziale także amerykańskiemu socjologowi Richardowi L. Dugdale'owi (1841-1883), który w 1877 roku opublikował słynną książkę o zdegenerowanym rodzie, któremu nadał nazwisko Juke⁷³. Książka nosiła tytuł: *The Jukes: A Study in Crime, Pauperism, Disease and Heredity* (Juke'owie: Studium zbrodni, nędzy, choroby i dziedziczności) i stanowiła zwieńczenie badań, które R.L. Dugdale prowadził nad więźniami z hrabstwa Ulster. Analizy te doprowadziły go do odkrycia, iż wielu z badanych osadzonych jest ze sobą spokrewnionych, a wśród ich bliskich – nieprzebywających w zakładach karnych – występują liczne jednostki zdegenerowane, od włóczęgów, żebraków i nędzarzy począwszy, na „zatwardziałych” kryminalistach kończąc⁷⁴.

Richard L. Dugdale stwierdził ponadto, iż „choroby społeczne” egzystujące w tym rodzie „były w jakiś sposób przekazywane z pokolenia na pokolenie”, jednak nie drogą dziedziczenia, a społecznej reprodukcji.

⁷² N. Gillham, *Cousins: Charles Darwin, Sir Francis Galton and the birth of eugenics*, „Significance”, Vol. 6, No. 3, 2009, s. 133-134.

⁷³ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron”: Eugenic Control of Secondary Disability Groups*, „Journal of Sociology & Social Welfare”, Vol. 36, No. 4, 2009, s. 156.

⁷⁴ E. Black, *Wojna przeciw słabym. Eugenika i amerykańska kampania na rzecz stworzenia rasy panów*, tłum. H. Jankowska, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza SA, Warszawa 2004, s. 62.

Twierdził więc, iż walka z degeneracją powinna zostać osadzona na przemyślanej polityce reform⁷⁵.

Praca R.L. Dugdale'a została jednak zinterpretowana radykalnie inaczej, czy wręcz przeciwnie, gruntując eugeniczną ideę dziedziczenia degeneracji, w której „przestępca płodzi przestępcę”, a społeczne wsparcie „marginesu” jest działaniem konstytuującym eskalację ludzkiego wypaczenia⁷⁶.

Richard L. Dugdale został więc również wyniesiony na tron proroka eugeniki demagogicznej.

1.6. Idea eugeniki prewencyjnej

Włoski psychiatra i kryminolog, Cesare Lombroso (1835-1909), w opublikowanej w roku 1876 (a zatem na rok przed publikacją książki R.L. Dugdale'a, choć w społecznej recepcji pojawiły się one w podobnym czasie) pracy pt. *L'uomo delinquente* (Człowiek – zbrodniarz) przedstawił radykalnie inną – od tej sformułowanej przez R.L. Dugdale'a – interpretację etiologii kryminalnej⁷⁷. Cesare Lombroso opisał w swoim dziele autorską wizję, zwaną teorią urodzonych przestępców, która akcentowała, iż wszelkiego typu degeneracje są uwarunkowane biologicznie i przekazywane drogą dziedziczenia⁷⁸. Ponadto określił on, iż degeneracji psychicznej towarzyszy określona powierzchowność, zwłaszcza w kontekście wyglądu twarzy i kształtu czaszki⁷⁹. Nisko osadzone oczy, cofnięte czoło

⁷⁵ M. Musielak, *Sterylizacja ludzi ze względów eugenicznych...*, op. cit., s. 35-36.

⁷⁶ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 62-63.

⁷⁷ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron”...*, op. cit., s. 164.

⁷⁸ M. Kuhar, S. Fatović-Ferenčič, *Prostitutes and criminals: beginnings of eugenics in Croatia in the works of Fran Gundrum from Oriovac (1856-1919)*, „Croatian Medical Journal”, Vol. 53, No. 2, 2012, s. 191-193.

⁷⁹ A. Sanna, *The Cinematographic Representation of Disability as Normality*, „Literature Film Quarterly”, Vol. 41, No. 2, 2013, s. 164-165.

i wiele innych cech będących reprezentacją biologicznej predyspozycji do dewiacji nazywał C. Lombroso stygmatami⁸⁰.

Cesare Lombroso uważał, że zachowanie i powierzchowność degeneratów są atawizmami wskazującymi, iż jednostki te „powróciły do wcześniejszego okresu ewolucji człowieka”, egzystują w sposób charakterystyczny dla „prymitywnych, bardziej brutalnych etapów naszej kulturowej przeszłości, gdzieś przypuszczalnie pomiędzy ludźmi a małpami”⁸¹. Nawoływał więc do „prewencji kryminologicznej”, czyli do szybkiego (już w okresie dzieciństwa) identyfikowania – na podstawie wyraźniejszych stygmatów – jednostek o kryminalnym potencjale. Mówił: „społeczeństwo nie musi czekać (i cierpieć) aż do samego [przestępczego – przyp. M.K.] aktu”, może antycypować przestępstwo, izolując młode jednostki obdarzone stygmatami (jeszcze przed występkiem!) oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się degeneracji poprzez „seksualną segregację” – uniemożliwienie dewiantom prokreacji⁸².

Teoria uformowana przez C. Lombroso zaczęła funkcjonować jako oś interpretacji w tekstach wielu kryminologów, tworząc system myślenia zwany szkołą lombrozowską. W systemie tym przestępstwo miało konstytucję biologiczną, a przestępca rodził się zawsze w rodzie przestępczym. Ideę tę szybko podchwycili eugenicy, uznając ją za system potwierdzający słuszność działań na rzecz uniemożliwienia prokreacji osobom, które – choć nie dokonały jeszcze jakiegokolwiek wykroczenia – przejawiają cechy świadczące o posiadaniu dyspozycji do degeneracji⁸³.

Cesare Lombroso został więc wyniesiony na tron proroka eugeniki prewencyjnej.

⁸⁰ G.E. Allen, *Eugenics and Modern...*, op. cit., s. 319.

⁸¹ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron” ...*, op. cit., s. 164-165.

⁸² Ibidem, s. 165.

⁸³ G.E. Allen, *Eugenics and Modern...*, op. cit., s. 319-320.

1.7. Idea eugeniki eksperymentalnej

Niemiecki biolog, August F.L. Weismann (1834-1914), w wydanej w 1889 roku książce zatytułowanej *Essays upon heredity* (Eseje o dziedziczności) opisał jeden ze swoich najbardziej znanych eksperymentów, który weryfikować miał hipotezę lamarkizmu dotyczącą dziedziczenia cech nabytych. Badacz ten zaobserwował, iż myszy, których przodkom odcinano ogony, nie mają ogonów choć odrobinę krótszych od standardu ich rodu. Tym samym idea genetycznej transmutacji wywołanej oddziaływaniem środowiska ukazała się jako błędna⁸⁴. Kolejny potomek rodu kowali musiał więc ciężko pracować, bowiem silne bicepsy – co przerażało! – nie były jednak cechą mu genetycznie „ofiarowaną”⁸⁵.

August F.L. Weismann dookreślił ponadto, iż „plazma zarodkowa jest niezależna od zmian zachodzących w środowisku i ciągła pokoleniowo”⁸⁶. Enuncjacja ta zainicjowała powstanie systemu myślenia, w którym wszelkie idee reform, mających na celu poprawę – dla społecznego dobra – losu jednostek zdegradowanych, pozbawione były jakiegokolwiek sensu. Eksperyment A.F.L. Weismanna miał bowiem dowodzić, iż wszelkie procesy dziedziczenia są „poza zasięgiem reform” – reformy mają więc tylko wartość paliatywną⁸⁷.

W obrębie tego systemu powstało także założenie, że skoro poprzez eksperymentalne badania udało się udowodnić, iż żadnym oddziaływaniem nie da się „wyprostować” osoby zdegenerowanej, tak by mogła mieć niezdegenerowane potomstwo, to powinno się przeprowadzić wiele

⁸⁴ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism...*, op. cit., s. 220-221.

⁸⁵ S. Selden, *Biological Determinism and the Narrative of Adjustment: The High School Biology Textbooks of Truman Jesse Moon, c. 1921-1963*, „Curriculum Inquiry”, Vol. 37, No. 2, 2007, s. 160.

⁸⁶ S. Otsubo, *Between Two Worlds: Yamanouchi Shigeo and Eugenics in Early Twentieth-Century Japan*, „Annals of Science”, Vol. 62, No. 2, 2005, s. 207-208.

⁸⁷ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism...*, op. cit., s. 220-221.

kolejnych eksperymentalnych analiz, które umożliwią ograniczenie rozprzestrzeniania się degeneracji. W systemie tym zakiełkowała zatem po raz pierwszy idea genetycznej manipulacji⁸⁸.

August F.L. Weismann został więc wyniesiony na tron proroka eugeniki eksperymentalnej.

1.8. Idea eugeniki dziedziczenia

System myślenia, którego rdzeń stanowi idea genetycznej manipulacji, został szczególnie rozwinięty po ponownym odkryciu w 1900 roku praw czeskiego mnicha o. Gregora J. Mendla OSA (1822-1884)⁸⁹. Zakonnik ten w opublikowanym w 1866 roku artykule pt. *Versuche über Pflanzen-Hybriden* (Badania nad mieszańcami roślin) przedstawił zestaw praw rządzących procesem dziedziczenia cech grochu (krzyżował głównie groch gładki z pomarszczonym). Prawa te pozwalały przewidzieć, jakie rośliny otrzyma się z danej krzyżówki, bowiem w toku doświadczeń można było określić, która z cech jest dominującą, a która recesywną (nasiona pomarszczone – jak odkrył – stanowiły cechę dominującą, gładkie – recesywną). Odkrycia G.J. Mendla nie zostały jednak włączone do naukowego dyskursu aż do roku 1900 (a zatem 16 lat po śmierci tego mnicha), kiedy to uczeń K.R. Darwina, Wiliam Bateson, odnalazłszy wzmianki o analizach G.J. Mendla w trzech niezależnych artykułach, dokonał rekonstrukcji i upowszechnienia jego praw, całkiem świadomie płodząc tym czynem nową naukę – genetykę⁹⁰.

Naukowej debacie wokół praw G.J. Mendla towarzyszyła także eugeniczna ich recepcja, w wyniku której dokonała się ich ideologiczna rein-

⁸⁸ S. Selden, *Biological Determinism and the Narrative of Adjustment...*, op. cit., s. 160.

⁸⁹ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron”...*, op. cit., s. 154.

⁹⁰ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact...*, op. cit., s. 998.

interpretacja. Eugenicy założyli, iż prawa te dotyczą także ludzkiej dziedziczności, w tym dziedziczenia cech patologicznych, a zatem uzasadniają one prawne ograniczenie prokreacji osób zdegenerowanych (nawet bowiem gdyby „degeneracja” była cechą recesywną, to – jak sądzili – w obrębie potomków dwóch zdegradowanych osobników może się ujawniać)⁹¹.

Prawa G.J. Mendla – co wielu eugeników zatrważało – ukonstytuowały także system myślenia, w którym dziedziczenie związane było z pewną przypadkowością. Ukazały one bowiem, że pewne dziedziczone cechy nie muszą się ujawniać oraz że ujawnić mogą się cechy, które nie ujawniły się u przodków. W tym kontekście syn degenerata nie musiał być degeneratem, a córka intelektualistki – co bolało najbardziej! – nie musiała zostać intelektualistką. Eugenicy szybko więc wypowiedzieli wojnę owej przypadkowości – pomijali ten aspekt praw G.J. Mendla oraz rozpoczęli prace nad technologią likwidacji genetycznej przypadkowości (zaczęli przeprowadzać intelektualne eksperymenty, w których próbowali – znając, świeżo narodzoną, genetykę – manipulować procesem dziedziczenia)⁹².

Gregor J. Mendel – choć pewnie nigdy nie przyszłoby mu to nawet do głowy – został więc wyniesiony na tron proroka eugeniki dziedziczenia.

1.9. Idea eugeniki despotycznej

Choć proroków eugeniki historia doczekała się już wielu, wciąż pozostawali oni prorokami pozbawianymi teoretycznego Olimpu. System myślenia spajający eugeniczne idee nie został bowiem jeszcze nazwany,

⁹¹ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron” ...*, op. cit., s. 157.

⁹² P. Ramirez, *Resignifying Preservation: A Borderlands Response to American Eugenics in Jovita Gonzalez and Eve Raleigh's „Caballero”*, „Canadian Review of American Studies”, Vol. 39, No. 1, 2009, s. 33.

wciąż brakowało proroka kreatora, czyli tego, który obwieści światu istnienie eugeniki. Człowiek, który tego dokonał

nie był naukowcem – choć przyjęta przezeń metodologia wywarła wpływ na wielu ludzi nauki. Nie był filozofem – choć tak umiejętnie potrafił spleść zasady nauki z filozofią społeczną, że zapoczątkowało to fanatyczne ruchy o dogmatycznym nastawieniu. Nie był tak naprawdę lekarzem, ale jego badania nad fizjologią człowieka okazały się wielce istotne dla chirurgii i medycyny. Mowa o Francisie J. Galtonie [1822-1911 – przyp. M.K.], którego głównym zajęciem było obsesyjne wręcz liczenie. Liczył rzeczy, cechy, wszelkie zjawiska – oczywiste i niejasne, prawdziwe i zmyślone. Jeśli w kakofonii życia występował jakiś wzór, Galton, obdarzony przenikliwym umysłem, niechybnie go odkrywał i starał się wpasować w system umożliwiający przewidywanie wydarzeń. [...] Uważał, że to, co da się przewidzieć, można przechytrzyć, a nawet pokonać. Nieustannie rzucał więc wyzwanie światu, starając się swym niezmordowanym umysłem odkrywać jego kolejne tajemnice⁹³. [...] W 1883 roku opublikował *Inquiry into Human Faculty and its Development* (Dociekania na temat uzdolnień i rozwoju człowieka) i nadał nazwę stworzonej przez siebie dyscyplinie. Rozwagał wiele wariantów, aż w końcu nakreślił na kartce wielkości dłoni greckie litery, obok nich zaś dwa słowa angielskie, które połączył w jedno. Do greckiego „dobry” dodał greckie „urodzony”. Tak powstał termin, który zafascynował współczesnych Galtona, zainspirował jego uczniów, stał się obsesją następców, a w końcu przeciął wiek XX niczym miecz. Ludzie najznakomitsi i ludzie okrutni przyjęli go za mantrę kierującą ich działaniami. W imię słowa, które wynalazł Galton, rozbijać się będzie rodziny, przerywać ciągłość pokoleń, likwidować całe niemal narody. Słowo, które nakreślił na skrawku papieru, brzmiało: eugenika⁹⁴.

Ten angielski myśliciel zdefiniował eugenikę, jako naukę zajmującą się badaniem czynników, które „poprawiają cechy rasy” oraz tymi, które „rozwijają jej największe zalety”⁹⁵, a także czynnikami pogarszającymi owe cechy i rozwijającymi jej największe wady⁹⁶. Zainspirowany pracami

⁹³ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 49.

⁹⁴ Ibidem, s. 51-52.

⁹⁵ N.D. Hartlep, *Eugenics in Education: Apologetics for Oppression*, ERIC Online Submission, 2008, s. 2.

⁹⁶ Idem, *The Testing and Militarization of K-12 Education: Eugenic Assault on Urban School Populations*, Online Submission, Paper presented at the Facing History and Ourselves Seminar, Chicago, 2010, s. 3.

swojego kuzyna, K.R. Darwina⁹⁷, uznał, iż ewolucja i degeneracja rasy to proces ściśle związany z dziedziczeniem. Wspieranie prokreacji osób o pożądanym cechach, a zatem stymulowanie rasowej poprawy, uznawał za eugenikę pozytywną, natomiast uniemożliwianie płodzenia potomków przez osoby uznane za jakościowo gorsze, czyli przeciwdziałanie rasowemu pogorszeniu, określał mianem eugeniki negatywnej⁹⁸.

Żałożenia pozytywnej i negatywnej eugeniki konstituowane były prowadzonymi przez F.J. Galtona analizami biografii, encyklopedii, drzew genealogicznych itp., które ukazywały, iż z małżeństwa dwojga utalentowanych ludzi rodzili się jeszcze bardziej utalentowani potomkowie, natomiast małżeństwo degeneratów płodziło jednostki znacznie bardziej zdegenerowane⁹⁹. Eugenika była więc dla niego nauką promującą „genetyczne ulepszanie gatunku ludzkiego poprzez zachęcanie do prokreacji ludzi z cechami postrzeganymi jako pożądane [eugenika pozytywna – przyp. M.K.], jednocześnie, poprzez zniechęcanie do tego tych o fizycznych i psychicznych cechach niepożądanych [eugenika negatywna – przyp. M.K.]”¹⁰⁰.

Przez prawie całe swoje życie F.J. Galton przejawiał cechy reformatora i propagatora eugeniki pozytywnej, uznającego swoje postulaty jedynie za propozycje¹⁰¹. Krótko przed śmiercią ukończył jednak *Kantsaywhere*, powieść o eugenicznej utopii, w której wyłożył swoją wizję społeczeństwa w pełni sterowanego eugeniczną ideologią. Francis J. Galton przedstawił maszynopis powieści wydawcy Algernonowi Methuenowi, który od daw-

⁹⁷ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact...*, op. cit., s. 999.

⁹⁸ A. Arant, „A Moral Intelligence”: *Mental Disability and Eugenic Resistance in Welty's „Lily Daw and the Three Ladies” and O'Connor's „The Life You Save May Be Your Own”*, „The Southern Literary Journal”, Vol. 44, No. 2, 2012, s. 70.

⁹⁹ S.D. Carmack, *A Very Poisoned Cream Puff: The California Eugenics Movement through Steinbeck's „Cannery Row”*, „Steinbeck Review”, Vol. 8, No. 2, 2011, s. 55.

¹⁰⁰ F. Hale, *Debating the New Religion of Eugenics...*, op. cit., s. 447.

¹⁰¹ R. Love, „Alice in Eugenics-Land”: *Feminism and Eugenics in the Scientific careers of Alice Lee and Ethel Elderton*, „Annals of Science”, Vol. 36, No. 2, 1979.

na zachęcał go do napisania autobiografii. Algernon Methuen „uznał jednak rękopis za nie do przyjęcia i odrzucił go”. Część tej powieści została jednak pośmiertnie opublikowana w napisanej przez jego ucznia – Karla Pearsona, biografii. Z opublikowanych fragmentów¹⁰² dowiadujemy się, że w Kantsaywhere każdego mieszkańca poddawano testowi, który określał jego genetyczne (a zatem przekazywane potomkom) wyposażenie. Ci, którzy uzyskali niskie wyniki testu (posiadający słabe wyposażenie genetyczne), kierowani byli na emigrację lub do kolonii pracy, w których posiadanie dzieci było przestępstwem. Osoby uzyskujące dobre lub wyróżniające wyniki testu kojarzone były ze sobą w celu spółdzenia wielu dzieci (o znakomitych cechach psychicznych i fizycznych). Dzięki tym zabiegom w Kantsaywhere permanentnie miał ubogacać się materiał genetyczny¹⁰³.

Po śmierci F.J. Galtona szybko zapomniano o jego reformatorskim i pozytywnie eugenicznym podejściu, ukazując go głównie w szatach króla Kantsaywhere. Jego teorie i prace zaczęto wykorzystywać do propagowania eugeniki negatywnej, w której w sposób agresywny (bo nie zniechęcając, a zmuszając) ograniczano prokreację ludzi uznanych za zdegenerowanych, sprowadzając – jak zauważa Mikko Tuhkanen – eugeniczne działania do poziomu metod znanych z hodowli bydła¹⁰⁴.

Francis J. Galton, zupełnie nieświadomie, stworzył system myślenia, w którym ktoś, „kto wdrażałby w życie oparty na przymusie program eugeniczny, odgrywałby – teoretycznie – rolę Boga, decydując o tym, kto ma się urodzić, a kto nie”¹⁰⁵.

¹⁰² F.J. Galton tuż przed śmiercią kazał zniszczyć maszynopis swojej powieści, jednak pewne jej fragmenty (później opublikowane) „zostały uratowane przez jego siostrzenicę, która przekazała je Karlowi Pearsonowi”, M. Musielak, *Sterylizacja ludzi ze względów eugenicznych...*, op. cit., s. 45-46.

¹⁰³ N. Gillham, *Cousins: Charles Darwin, Sir Francis Galton...*, op. cit., s. 132.

¹⁰⁴ M. Tuhkanen, *Breeding (and) Reading: Lesbian Knowledge, Eugenic Discipline, and The „Children’s Hour”*, „Modern Fiction Studies”, Vol. 48, No. 4, 2002, s. 124.

¹⁰⁵ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 52.

Francis J. Galton, propagator eugeniki reform, został więc – paradoksalnie (co śledząc historię innych proroków eugeniki raczej już nie dziwi) – wyniesiony na tron proroka eugeniki despotycznej, której wyznawcy próbowali zająć miejsce Boga.

*

Żadnego z wymienionych myślicieli – nawet samego F.J. Galtona – nie można uznać jednak za realnego ojca eugeniki. Byli oni jedynie mitologizowanymi jej prorokami, poprzez których uprawomocniał swoje eugeniczne idee prawdziwy i jedyny ojciec eugeniki – Charles B. Davenport¹⁰⁶ (1866-1944). To on bowiem – jak wcześniej zaakcentowałem – zbudował najpotężniejszą fabrykę eugenicznych systemów myślenia – Eugenics Record Office, rozpoczynając epokę wielkiej eugenicznej ekspansji.

2. Era ERO

Wraz z początkiem XX wieku, a zatem z chwilą ponownego odkrycia prawa G.J. Mendla i zdefiniowania eugeniki, w systemach myślenia przestało brakować uzasadnień dla idei eugeniki negatywnej – wszelka nie-nawiść rasowa i dyskryminacja klasowa zyskiwały naukowe argumentacje¹⁰⁷. Brakowało jedynie odpowiedniego wsparcia finansowego, które umożliwiłoby aplikację programu eugenicznej hodowli ludzi. Ponieważ w okresie tym los wyjątkowo sprzyjał eugenice, brak ten szybko został

¹⁰⁶ Edwin Black, uznając eugeniczne ojcostwo C.B. Davenporta, nazywa F. Galtona „dziadkiem” eugeniki, podkreślając tym samym jego historyczne dla eugeniki znaczenie i szczególną pozycję wśród pozostałych proroków eugeniki, E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 571.

¹⁰⁷ P.K. Wilson, *Confronting „Hereditary” Disease: Eugenic Attempts to Eliminate Tuberculosis in Progressive Era America*, „Journal of Medical Humanities”, Vol. 27, No. 1, 2006, s. 20-21.

zniwelowany. Przyczynił się do tego jeden z wówczas najbogatszych Amerykanów – Andrew Carnegie, który w 1902 roku przeznaczył 10 mln dolarów na utworzenie i rozwój ośrodka naukowego o nazwie: Carnegie Institution (Waszyngton), którego celem miało być prowadzenie badań naukowych ukierunkowanych na udoskonalenie ludzkości¹⁰⁸. Ten cel wyjątkowo przypadł do gustu amerykańskiemu biologowi C.B. Davenportowi, który już w roku fundacji Carnegie Institution, wnioskował o finansowanie budowy w Nowym Jorku Stacji Ewolucji Eksperymentalnej w celu prowadzenia badań nad „zmiennością ras”. Carnegie Institution zgody udzieliło w 1904 roku¹⁰⁹.

Pierwszymi rezultatami działalności Stacji Ewolucji Eksperymentalnej były publikacje, w których C.B. Davenport przekonywał, że takie cechy ludzi, jak kolor oczu czy rodzaj włosów (proste, kręcone itp.) są dziedziczne i mogą być wpisywane w system praw stworzony przez G.J. Mendla¹¹⁰. Tego typu odkrycia nie satysfakcjonowały jednak ojca eugeniki – maniakalnie poszukiwał on bowiem dowodów na dziedziczenie cech negatywnych. Dopiero takie odkrycie umożliwiłoby mu bowiem przejście od teoretycznych rozważań do praktycznego działania na rzecz likwidacji ras uznanych przez niego za niższe¹¹¹.

Charles B. Davenport uznał, iż aby tego dokonać, należy najpierw

założyć rejestr eugeniczny, Eugenics Record Office (ERO), gromadzący dane genetyczne o wszystkich Amerykanach, by oddzielić wadliwe szczepy ludzkie od pożądanых. Terminologię i wzory wykresów zapożyczono od hodowców zwierząt, drzewa genealogiczne nazwano rodowodami (*pedigrees*). Skąd ERO miało czerpać dane o poszczególnych rodzinach? „Znajdują się one – oznajmił Davenport swym kolegom z ABA¹¹² – w wykazach naszych licznych organizacji charytatyw-

¹⁰⁸ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 70-71.

¹⁰⁹ Ibidem, s. 76, 80.

¹¹⁰ P.K. Wilson, *Confronting „Hereditary” Disease...*, op. cit., s. 20.

¹¹¹ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 90.

¹¹² Amerykańskie Stowarzyszenie Hodowców (American Breeders Association). ABA składało się początkowo z dwóch sekcji: roślin i zwierząt, jednak C.B. Davenport doprowadził

nych, 42 ośrodków opieki nad upośledzonymi umysłowo, 115 szkół dla głuchych i niewidomych, 350 szpitali dla umysłowo chorych, 1200 schronisk, 1300 więzień, 1500 szpitali i 2500 przytułków dla nędzarzy. Nasze wielkie firmy ubezpieczeniowe i ośrodki sportowe w college'ach są w posiadaniu dziesiątków tysięcy danych dotyczących cech poszczególnych linii genealogicznych. Wszystkie te wykazy należy dokładnie przestudiować, wybrać dane mające związek z dziedzicznością i nanieść na karty, które zostaną następnie przesłane do centralnego rejestru, by [...] zbadać wielkie strumienie ludzkiej protoplazmy, przepływające przez ten kraj". [...] Planowany ośrodek eugeniczny (ERO) miałby również prowadzić w kręgach wysokich urzędników państwowych agitację na rzecz eugeniki, nawet gdyby nie znajdowała jeszcze poparcia w wynikach badań naukowych. Zamierzano wywrzeć nacisk na ustawodawców, by uchwalili przepisy zabraniające wydawania na świat potomstwa o niepożądanych cechach i przewidujące zachęty materialne dla wartościowych rodzin. Stacja doświadczalna miała prowadzić badania genetyczne, zadaniem ERO byłoby natomiast przetwarzanie ich wyników na konkretną politykę rządu wobec amerykańskiego społeczeństwa¹¹³.

Tym samym ERO miało stać się fabryką systemu myślenia uprawomocniającego eugeniczną ideologię i uzasadniającego jej aplikację.

Marzenie C.B. Davenporta spełniło się w roku 1910, kiedy to jego wyśiłki wsparła wdowa po Edwardzie H. Harrimanie, zmarłym w 1909 roku milionerze, który wielokrotnie finansował liczne działania na rzecz rozwoju nauki. Charles B. Davenport łatwo zmanipulował Mary Harriman, udowadniając jej, iż ERO jawi się jako zwieńczenie idei jej zmarłego męża¹¹⁴.

Charles B. Davenport określił, iż głównym celem ERO jest „badanie genetyki człowieka i wykorzystanie wyników tych badań w celu zniwelowania problemów związanych z dziedziczeniem”¹¹⁵, rozumianych jako

do powołania trzeciej: komitetu eugeniki, którego celem było: „opracowanie metod ustalania wartości krwi poszczególnych osób, rodzin, ludów i ras” oraz „zwrócenie uwagi na wartość lepszej krwi i zagrożenie, jakie stwarza dla społeczeństwa gorsza krew”. Jeden z zafascynowanych programem ojca eugeniki hodowców miał podobno powiedzieć: „Skutki eliminowania najgorszych i rozmnażania najlepszych będą wśród ludzi takie same, jak u bydła i owiec”, E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 80.

¹¹³ Ibidem, s. 91.

¹¹⁴ J.E. Okeagu, E. Ikegwu, B.A. Moore, E.N. Okeagu, R.N. Brixton, C.U. Okeagu, A. Harris, G.A. Henkis, V.M. Ghee, *The Dialectics and Social Impact...*, op. cit., s. 1001.

¹¹⁵ S.D. Carmack, *A Very Poisoned Cream Puff...*, op. cit., s. 56.

eskalujące rozprzestrzenianie się chorób i degeneracji uwarunkowanych genetycznie¹¹⁶ (wszystkie cele ERO zostały umieszczone w dokumencie: ERO – dyrektorzy naukowcy i zadania – ryc. 1). W ERO zatrudniono więc wielu pracowników terenowych, którzy zbierali dane o rodzinach, w których występowały choroby psychiczne – przeszukiwali dziewiętnaście stanów, konstruując dokumenty zawierające: imię i nazwisko, datę i miejsce urodzenia, datę i miejsce ślubu, łączną liczbę synów i córek, listę przebytych przez członków rodziny chorób i operacji chirurgicznych, przyczyny śmierci przodków wraz z datą (by obliczać średnie długości życia w danych rodzinach), informacje o wzroście, masie ciała, kolorze oczu, włosów, rodzaju cery itp. Tego typu kwestionariusze ERO wysyłało także do nauczycieli college'ów w całych Stanach Zjednoczonych¹¹⁷. ERO zaczęło więc być zalewane milionami danych, wprowadzających jego „głowę” w stan istnej ekstazy¹¹⁸, w której doszedł – jak twierdził drogą niezwykle usystematyzowanego, naukowego wnioskowania – do przekonania, iż 11 mln Amerykanów należy do „grupy ludzi społecznie nieprzystosowanych”. W wyniku ekspansji tak konstruowanego systemu myślenia wysterylizowano (oficjalnie) ponad 60 tys. z nich. Co gorsze, na poziomie systemu myślenia, mocno wsparto rozwijające się w Niemczech eugeniczne Towarzystwo Higieny Rasy, w konsekwencji więc i idee nazistowskiego ludobójstwa¹¹⁹.

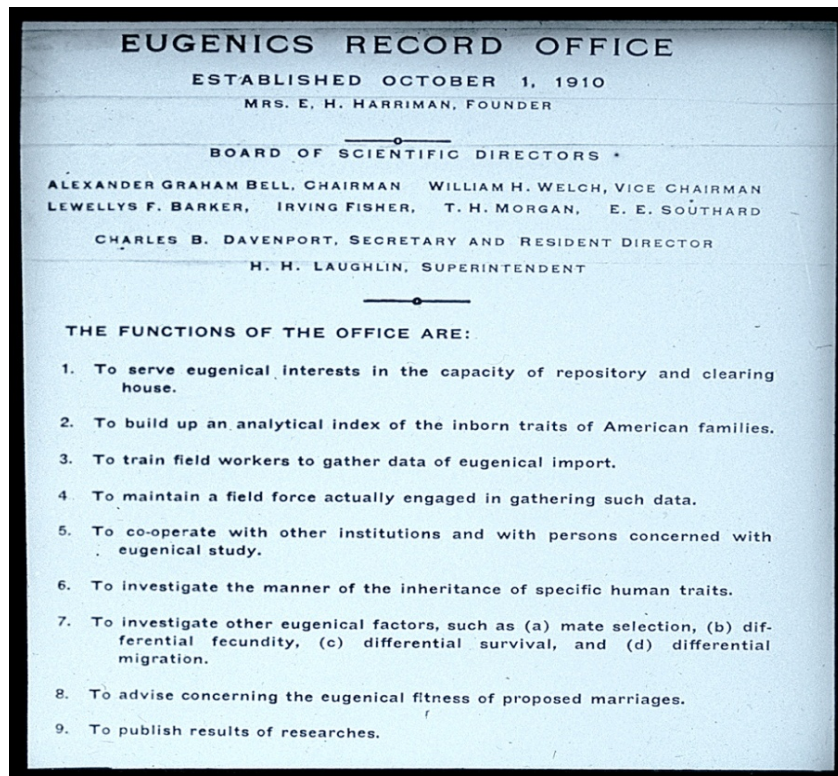
Jak już wcześniej podałem, C.B. Davenport opisał swój system myślenia w opublikowanej w 1911 roku książce pt. *Heredity in Relation to Eugenics* (Dziedziczenie w kontekście eugeniki). Pozycja ta jest reprezentacją eugenicznego programu ERO, który można sprowadzić do następujących stwierdzeń:

¹¹⁶ P.K. Wilson, *Confronting „Hereditary” Disease...*, op. cit., s. 21.

¹¹⁷ S.D. Carmack, *A Very Poisoned Cream Puff...*, op. cit., s. 57.

¹¹⁸ T.C. Leonard, *Mistaking Eugenics for Social Darwinism...*, op. cit., s. 203.

¹¹⁹ M. Musielak, *Sterylicacja ludzi ze względów eugenicznych...*, op. cit., s. 48-52, 109, 142-152.



Rycina 1. ERO – dyrektorzy naukowcy i zadania*

* Zadaniem ERO jest: (1) Służyć interesom eugeniki w charakterze repozytorium i izby rozliczeniowej; (2) Stworzyć analityczny indeks wrodzonych cech amerykańskich rodzin; (3) Szkolić pracowników terenowych w celu zebrania eugenicznie przydatnych danych; (4) Wspierać zaangażowanych w zbieranie takich danych; (5) Współpracować z innymi instytucjami i osobami zajmującymi się badaniami eugenicznymi; (6) Zbadać sposoby dziedziczenia poszczególnych cech ludzkich; (7) Zbadać inne czynniki eugeniczne, takie jak: (a) dynamika wyboru partnera życiowego, (b) dynamika zróżnicowania płodności, (c) dynamika zróżnicowania przeżycia oraz (d) dynamika zróżnicowania migracji; (8) Doradzać w kwestii eugenicznej przydatności potencjalnych małżeństw; (9) Publikować wyniki badań.

Źródło: Zbiory Specjalne Pickler Memorial Library, Truman State University (pozwolenie z dnia 16.12.2013)

1. Prawa G.J. Mendla opisują także dziedziczenie cech charakterologicznych i inteligencji. Cechy te mają specyfikę recesywną, a zatem „rodzice, którzy oboje są ociężały umysłowo, będą mieć ociężałe umysłowo dzieci”, geniusze poczną natomiast geniuszy. Ponadto wszelkie „najbardziej negatywne cechy” mają konstytucję genetyczną. Należy więc separować lub sterylizować nosicieli cech negatywnych i finansowo wzmacniać małżeństwa o eugenicznym potencjale¹²⁰.
2. Imigracja powinna być sterowana prawami eugenicznymi – do Ameryki nie powinny nigdy przybywać jednostki o „słabej krwi”, zwłaszcza te pochodzące z Europy Środkowej i Wschodniej. Napływ tych osób – jak oznajmił C.B. Davenport – doprowadzi do degeneracji genetycznego materiału Amerykanów, w tym do pociemnienia skóry, zmniejszenia postury, rozchwiania emocjonalnego, przywiązania do muzyki i sztuki (rodzenia się racjonalności leniwego artysty), eskalacji kradzieży, porwań, napadów, morderstw, gwałtów i seksualnej rozpusty. Skrajnie negatywne są także skutki imigracji Żydów – wprowadzają oni do spokojnej Ameryki styl życia oparty na kompulsywnej potrzebie zysku, bezwzględnej rywalizacji i zaniku tradycyjnej sielskości¹²¹. Zaleca się więc – jak manifestował ojciec eugeniki – silne ograniczenie imigracji tych ludów oraz – w kwestii tych już w Ameryce obecnych – „pozostawienie ich na śmierć”. Charles B. Davenport pisał: „Jeśli mamy teraz większą siłę, by zapobiec [śmierci – przyp. M.K.] niż kiedykolwiek wcześniej, to większa jest też nasza odpowiedzialność za korzystanie z tego

¹²⁰ G.V. O'Brien, M.E. Bundy, *Reaching Beyond the „Moron”...*, op. cit., s. 157-158; także: S. Selden, *Biological Determinism and the Narrative...*, op. cit., s. 161.

¹²¹ L. Jirousek, *Mary Antin's Progressive Science: Eugenics, Evolution, and the Environment*, „An Interdisciplinary Journal of Jewish Studies”, Vol. 27, No. 1, 2008, s. 65-67; C. Rosen, *Preaching Eugenics: Religious Leaders and the American Eugenics Movement*, Oxford University Press, New York 2004, s. 7-106.

uprawnienia, które powinno być używane selektywnie, tak by przetrwać mogli tylko najlepsi¹²². Ameryka – w stworzonym przez C.B. Davenporta systemie myślenia – gościć ma tylko wybitnych, natomiast słabych – czyli pozbawionych zaproszenia – bez skrupułów pozostawiać tutejszym „wilkom”.

3. Bóg nie zakończył jeszcze kreacji świata – każdy eugenik „współpracuje z Bogiem w dalszym udoskonalaniu Ziemi i istot żywych”¹²³.

Pracownicy ERO, bez wątpienia ponad wszystko kochający skonstruowany przez C.B. Davenporta system myślenia, zazwyczaj, gdy chyliło się już ku zmierzchowi, chętnie – przesiadując w ogrodzie ERO – wyśpiewywali hymn tego boskiego królestwa (ryc. 2):

My, weseli eugenicy,
nie mamy czasu na zabawy,
musimy być poważni,
pracując dla potomności.

Ta-ra-ra-boom-de-day
jesteśmy tacy weseli i radośni,
przez cały dzień się trudzimy
– tak wygląda zabawa eugeników.

Często jeździmy na wycieczki,
ale nie dla rozrywki.
W skupieniu badamy
zbiorowiska wariatów.

Zajmujemy się też statystyką
w domu Carnegiego.
Komu zależy na lepszej przyszłości,
musi zostać eugenikiem¹²⁴.

¹²² L. Jirousek, *Mary Antin's Progressive Science...*, op. cit., s. 71.

¹²³ S. Selden, *Biological Determinism and the Narrative...*, op. cit., s. 172.

¹²⁴ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 193.



Rycina 2. Boskie królestwo ERO*

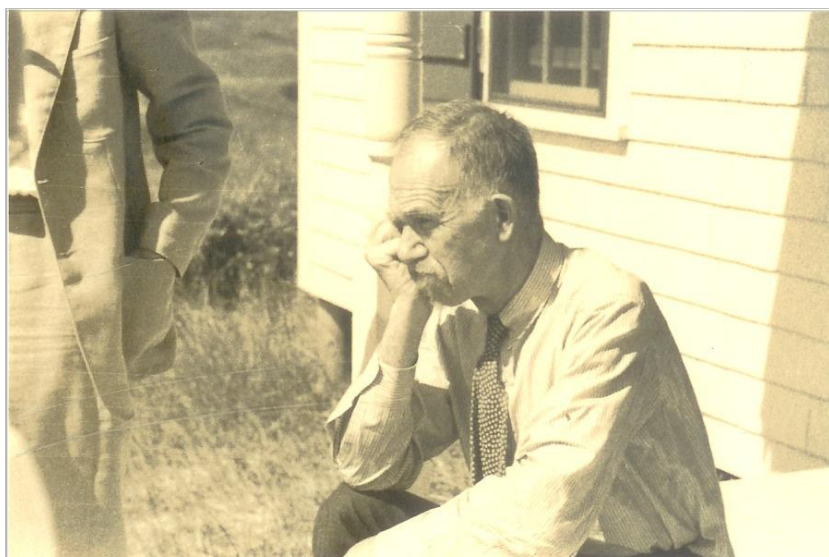
* Przy tablicy stoi C.B. Davenport.

Źródło: Archiwum Cold Spring Harbor Laboratory (pozwolenie z dnia 29.01.2014)

Łatwość manipulowania innymi, sprzedawania im własnej ideologii, w połączeniu z ekstatyczną pasją i żądzą boskiej władzy, wyniosły C.B. Davenporta na ołtarze eugeniki i odmieniły los oraz system myślenia nie tylko Amerykanów, ale – jak się zdaje – dużej części świata. W postaci tej trudno jednak odnaleźć jakiekolwiek boskie insygnia. Charles B. Davenport (jak i cały dwór ERO) – co później z łatwością udowodniono – prowadził swoje badania „niedbale i niechlujnie” oraz – co podważyło zasadność wszystkich ich wyników – bez jakiegokolwiek warsztatu naukowego. Charles B. Davenport ponadto nagminnie zniekształcał otrzymane rezultaty, tak by uprawomocnić swoje eugeniczne tezy¹²⁵. Pomimo

¹²⁵ G.E. Allen, *Eugenics and Modern...*, op. cit., s. 315.

międzynarodowej sławy był „ponurym, zgorzkniałym, czułym na krytykę człowiekiem”, który poświęcając całe swoje życie eliminacji „ludzi niedoświadczonych, gorszych, słabych i chorowitych”, zakończył swoją krucjatę zwyciężony przez zapalenie płuc¹²⁶ (ryc. 3).



Rycina 3. Charles B. Davenport – ponury i zgorzkniały ojciec eugeniki

Źródło: Archiwum Cold Spring Harbor Laboratory (pozwolenie z dnia 29.01.2014)

3. Społeczne odrzucenie eugeniki

System myślenia ery ERO, w którym dążono do polepszenia ludzkości poprzez separację, sterylizację, finansowe wsparcie oraz – w ostateczno-

¹²⁶ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 571-573; także: A. Tankard, *Emasculation, Eugenics and the Consumptive Voyeur in „The Portrait of a Lady” (1881) and „The Story of a Nobody” (1893)*, „Critical Survey”, Vol. 20, No. 3, 2008.

ści – eliminację, szybko przerodził się w system, w którym jedynym eugenicznym narzędziem była właśnie eliminacja.

Wszystko zaczęło się od transferu jednego z wiktoriańskich wynalazków Wielkiej Brytanii do Stanów Zjednoczonych. Wynalazkiem tym, który po raz pierwszy praktycznie wykorzystany został w schronisku dla psów w Londynie, była – opatentowana przez Benjamina W. Richardsona – komora gazowa. Idea humanitarnego, bo bezbolesnego, narzędzia likwidacji bezdomnych i zdeformowanych psów szybko spodobała się amerykańskim eugenikom. Ich lider, C.B. Davenport, oznajmił, iż dla rasy największym błogosławieństwem jest śmierć, a dla eugeniki możliwość na nią skazywania. Wymierzanie kary śmierci zdegenerowanym jest bowiem jak odkażanie ran – to zabieg leczniczy i pielęgnacyjny. Komora gazowa jawiła się w tym kontekście – dla amerykańskich eugeników – jako środek medyczny służący higienie społecznej i społecznemu dobru¹²⁷.

Charles B. Davenport wprowadził więc do systemu myślenia konstruowanego w ERO ideę eugenicznego ludobójstwa, która szczególnie inspirująca wydała się jego przyjaciołom z Niemiec. Jeden z nich, Géza von Hoffmann, w wydanej w 1913 roku książce *Die Rassenhygiene in den Vereinigten Staaten von Nordamerika* (Higiena rasowa w Stanach Zjednoczonych), zrekonstruował system myślenia ERO, ukazując go jako wzór do naśladowania dla Niemców. Już osiem lat później inni niemieccy znajomi C.B. Davenporta: Erwin Baur, Eugen Fischer, Fritz Lenz, napisali pierwszy eugeniczny podręcznik bazujący na niemieckich badaniach, noszący tytuł: *Grundriß der menschlichen Erblichkeitslehre und Rassenhygiene* (Zarys ludzkiej dziedziczności i higieny rasy). Obie książki zostały wydane przez wydawnictwo Lehmanns Verlag, którego właścicielem był Julius Lehmann, jeden z ważniejszych współorganizatorów puczu monachijskiego, który należy uznać za cezurę nie tylko niemieckiej, ale światowej eugeni-

¹²⁷ E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 376-389.

ki. W wyniku tego nieudanego zamachu stanu Adolf Hitler trafił bowiem do więzienia, które stało się jego eugenicznym uniwersytetem. Tu przeczytał niemiecki podręcznik eugeniczny i inne niemieckie eugeniczne prace, ale także dzieła amerykańskich eugeników, z którymi nawiązał korespondencyjny kontakt i których uznał za swój wzór myślenia. To właśnie tu postanowił stworzyć program aplikacji amerykańskiej eugeniki w Niemczech, zwany nazieugeniką, wyłożony w – napisanej także podczas pobytu w więzieniu – książce *Mein Kampf* (Moja walka). 30. stycznia 1933 roku A. Hitlerowi udało się w końcu przejąć władzę i rozpocząć realizację programu nazieugeniki¹²⁸. Co wydarzyło się później, wszyscy dobrze wiemy.

Nazistowskie ludobójstwo jako wynik aplikacji nazieugenicznego systemu myślenia, a także powojenne odkrycia naukowców nierekonstruujących systemu myślenia ery ERO, które ukazały, iż eugenicy – zarówno z kręgów C.B. Davenporta, jak i A. Hitlera – wykazali się znaczącym niezrozumieniem dynamiki wpływu genów (zakładając, iż dwie osoby zdegenerowane muszą mieć potomka zdegenerowanego, a dwie osoby o ponadprzeciętnej inteligencji – ponadprzeciętnie inteligentnego)¹²⁹ oraz rasistowską ideologią¹³⁰, wydawały się zadać ostateczny cios eugenicie. Bez wątplenia w czasach powojennych „powszechne poparcie dla eugeniki zdecydowanie spadło”¹³¹, jednak czy rzeczywiście eugeniczne systemy myślenia podległy radykalnemu społecznemu odrzuceniu?

¹²⁸ Ibidem, s. 389-415; P. Weindling, *Weimar Eugenics...*, op. cit., s. 315-318.

¹²⁹ G.E. Allen, *Eugenics and Modern...*, op. cit., s. 315-320.

¹³⁰ S.R. Arvey, *Sex and the Ordinary Cuban: Cuban Physicians, Eugenics, and Marital Sexuality, 1933-1958*, „Journal of the History of Sexuality”, Vol. 21, No. 1, 2012, s. 94.

¹³¹ M. Ziegler, *Eugenic Feminism: Mental Hygiene, the Women's Movement, and the Campaign for Eugenic Legal Reform, 1900-1935*, „Harvard Journal of Law & Gender”, Vol. 31, No. 1, 2008, s. 234; także: N. Kremontsov, *From „Beastly Philosophy” to Medical Genetics: Eugenics in Russia and the Soviet Union*, „Annals of Science”, Vol. 68, No. 1, 2011, s. 88.

Od 2004 roku, kiedy to

duńska służba zdrowia zaczęła oferować wszystkim kobietom w ciąży badania płodu pod kątem wystąpienia zespołu Downa, liczba nowych przypadków maleje w Danii o 13 procent rocznie. Aż 99 procent ciąż z diagnozowanymi zaburzeniami chromosomów jest przerywanych. – To fantastyczne osiągnięcie, że liczba noworodków z zespołem Downa jest zbliżona do zera – twierdzi prof. Niels Ulbjerg, badacz etyki lekarskiej ze Szpitala Uniwersyteckiego w Aarhus. [...] Po 2030 r. w Danii przestaną się rodzić dzieci z zespołem Downa¹³².

Podobne statystyki zauważyć można także w innych krajach Europy Zachodniej, w których praktycznie nie rodzą się już dzieci z tym zespołem. W Chinach działania aborcyjne stosowane są w stosunku do wszystkich płodów z wykrytą wadą, a w Holandii zaleca się także aborcję poporodową, a zatem dokonywaną kilka minut po narodzinach, w przypadku gdy deformacja „umknęła” wytrawnym diagnostom prenatalnym¹³³. Chiny ponadto

angażują się w ogromną operację hodowlaną mającą na celu stworzenie rasy ludzi o rozszerzonych zdolnościach poznawczych. [...] W niedawnym wywiadzie dla magazynu „Vice”, psycholog ewolucyjny Geoffrey Miller przyznał, że oddał swoje DNA na rzecz przedsięwzięcia prowadzonego przez największy na świecie instytut badań genetycznych z siedzibą w prowincji Shenzhen w Chinach. Miller, jak sam przyznaje, jest jednym z „2000” geniuszy wybranych przez BGI Shenzhen do ich transhumanistycznego projektu.

Zapytany, w jaki sposób firma pozyskuje potencjalnych dawców DNA, Miller odpowiedział: „[...] W zasadzie rekrutują poprzez konferencje naukowe, pocztą pantoflową. Musisz wykazać, że jesteś tak mądry, jak twierdzisz. Musisz wysłać swój pełny życiorys, publikacje, jakich byłeś autorem, standardowe wyniki testów, gdzie chodziłeś do szkoły wyższej... tego typu rzeczy”. [...] Miller stwierdził: „Właśnie dostałem kilka dni temu e-mail mówiący o tym, że oni prawie skończyli

¹³² *Dania krajem wolnym od zespołu Downa? To przez aborcję*, <http://swiat.newsweek.pl/dania-krajem-wolnym-od-zespołu-downa-to-przez-aborcje,79700,1,1.html>, 2011 [dostęp: 01.10.2013].

¹³³ M. Sleeboom-Faulkner, *Eugenic Birth and Fetal Education: the Friction between Lineage Enhancement and Premarital Testing among Rural Households in Mainland China*, „The China Journal”, Vol. 64, 2010, s. 121-124.

robić sekwencjonowanie DNA dla BGI Cognitive Genetics Project, dla którego podarowałem geny, i że wyniki będą dostępne już wkrótce”.

Według Millera próbki DNA zostały zebrane głównie od „geniuszy” pochodzenia chińskiego i europejskiego. Stwierdził też wprost, że celem całej operacji jest wykorzystanie zebranego DNA w celu stworzenia nowej rasy inteligentnych, poznawczo ulepszonych ludzi dla państwa chińskiego. Miller dodaje, że z chińskiego punktu widzenia tego rodzaju państwowe interwencje/działania są pożądane.

W odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób Chińczycy zamierzają użyć DNA od zebranych „geniuszy” w praktyczny sposób, Miller wyjaśnia: „Każda dana para może potencjalnie mieć w laboratorium kilka zapłodnionych plemnikami ojca jaj. Następnie można testować wiele embrionów i analizować, który z nich będzie najmądrzejszy. To dziecko będzie, jak gdyby naturalnie przynależało do tej pary, ale będąc najmądrzejszym dzieckiem ze 100, jakie ta para mogłaby mieć”¹³⁴.

Czy eugeniczny system myślenia faktycznie został więc odrzucony, czy może umiejętnie „przypudrowano” go tak, by móc dalej rozwijać eugeniczne idee, jednocześnie nie wiążąc się ze spuścizną nazistowskiego ludobójstwa? Czy zatem po II wojnie światowej – jak wiele osób twierdzi – eugenika umarła, czy może narodziła się ponownie, w postaci dobrze kamuflującego swoje korzenie nowego systemu myślenia o ulepszaniu gatunku ludzkiego? Czy narodziła się zatem „nowa eugenika”?

¹³⁴ J. Maessen, *Chinese Eugenics Factory Collects „Genius” DNA To Breed „Enhanced” People*, <http://explosivereports.com/2013/03/20/chinese-eugenics-factory-collects-genius-dna-to-breed-enhanced-people/> 2013 [dostęp: 01.10.2013].

Wojna przeciw przypadkowości

Oto historia życia i śmierci Joanny [...]. Jej rodzice [...] przed narodzinami Joanny odwiedzili klinikę doktora Specy, by poddać się badaniom pozwalającym na analizę DNA i sprawdzenie, czy jakaś kombinacja ich genów może okazać się szkodliwa dla potomstwa. Oboje przyszłych rodziców poddano także badaniom mającym na celu ocenę inteligencji, koloru włosów i skóry oraz najważniejszych cech osobowości ich wspólnego dziecka. [...] doktor Spec pobrał [...] dziesięć komórek jajowych i połączył je z nasieniem [...] w specjalnym naczyniu stosowanym przy takiej procedurze zwanej zapłodnieniem pozaustrojowym (inaczej IVF, czyli zapłodnieniem *in vitro*). Zapłodnione komórki jajowe podlegały następnie podziałom, a po dziesięciu dniach z każdego z powstałych zarodków pobrano komórki do przeprowadzenia analizy DNA oraz do ewentualnego założenia hodowli pierwotnych komórek zarodkowych. [...] Zarodek oznaczony numerem 10 przedstawia się szczególnie interesująco: ma płeć żeńską, obarczony jest bardzo niskim ryzykiem zachorowania na którąkolwiek z chorób jednogennowych. Ryzyko wystąpienia jednej z powszechnych postaci raka oceniane jest u niego na 20%, choroby Alzheimera – na 50%, depresji – na 10% i schizofrenii – na 1%. Prawdopodobieństwo ujawnienia się poszczególnych cech osobowości u przyszłego dziecka szacuje się na: ekstrawertyzm – 60%, nerwicowość – 10%, miłe, zgodne usposobienie – 70%, sumienność – 70%, ogólne zdolności – 60%. Pewnym zmartwieniem jest możliwość wystąpienia dysleksji, podatności na uzależnienia oraz nadpobudliwości ruchowej [...]. Będzie to rudowłosa, piegowata, o jasnej karnacji [...] dziewczynka. [...] [Rodzice - przyp. M.K.] wybierają zarodek oznaczony numerem 10 – z jego komórek założona zostaje hodowla pierwotnych komórek zarodkowych i ten właśnie zarodek jest wprowadzony do macicy [...]. Joanna bez żadnych powikłań przychodzi na świat. Natychmiast po narodzinach jej DNA poddany jest powtórny analizom, by sprawdzić, czy w czasie rozwoju nie pojawiły się mutacje [...]. Wyniki badań są takie same jak poprzednie. [...] Ostatnia analiza DNA Joanny dotyczy 155 genów kodujących białka, które znajdują się na liście 90% wskaźników reakcji na leki [...] by można było dobrać rodzaj wszelkiego podejmowanego w przyszłości leczenia odpowiednio do jej własnej kombinacji białek. Elektroniczny chip, zawierający wszystkie te dane, zostaje jej wszczepiony pod skórę z tyłu szyi. [...] W wieku czterech lat [...] rozpoczyna ona jednoroczny cykl terapii genowej przeciwko nadpobudliwości ruchowej. Jednocześnie

podejmuje leczenie dysleksji polegające na stosowaniu [...] leku wspomagającego zdolności poznawcze. [...] reszta życia szkolnego Joanny przebiega bez większych problemów. [...] kiedy dobiega 78. roku życia, badania zdolności poznawczych wskazują u niej na pierwsze oznaki choroby Alzheimera. Poddana zostaje wówczas terapii genowej zapobiegającej degeneracji tkanki mózgowej. [...] Po zakończeniu tego cyklu leczenia Joanna ma 88 lat. [...] zauważa, że nie może sobie pozwolić na więcej niż dwa sety tenisa [...]. Następne dziesięć lat upływa pod znakiem ciągłego, skutecznego leczenia choroby Alzheimera [...]. Wreszcie, ostatniego dnia sierpnia 2140 roku, Joanna i [jej mąż – przyp. M.K.] Wojtek kładą się koło siebie na łóżku, po raz ostatni razem, i oboje połykają pigułkę zawierającą mieszankę leku rozluźniającego mięśnie, środka pobudzającego zdolności poznawcze, neurotoksyn oraz inhibitorów nerwowych. Przy łagodnej i cichej muzyce Joanna i Wojtek, trzymając się za ręce, powoli odchodzą – spokojni i szczęśliwi [...]¹³⁵.

Opis ten to nie futurologiczna wizja, ale plan bojowy nowej eugeniki – systemu myślenia, który zrodził się z popiołów systemów skonstruowanych przez eugenicznych proroków, szczątków ERO oraz zgłiszczy systemu naziuegenicznego. System ten rodził się w podziemiu, kryty dobrze skonstruowanym kryptonimem – niewiążącym go z eugeniczną spuścizną. Jest to system uzurpujący sobie prawo do likwidacji przypadkowości poprzez projektowanie ludzi, a także do klasyfikowania żyjących, wytwarzając tym samym nowy typ nierówności społecznej.

Jak doszło do narodzin tego systemu myślenia? Na czym polega projektowanie ludzi? Jaki nowy typ nierówności społecznej rodzi ten system? By zrozumieć, czym właściwie jest nowa eugenika, koniecznym jest szczegółowe udzielenie odpowiedzi na te pytania.

1. Narodziny nowej eugeniki

Z chwilą wybuchu II wojny światowej rozpoczął się zintensyfikowany proces rozprzestrzeniania się radykalnie negatywnych ocen eugeniki.

¹³⁵ P. Little, *Zapísane w genach*, tłum. M. Yamazaki, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa 2005, s. 13-19.

Pomimo że oceny te konstruowane były na podstawie informacji o działaniach nazieugeników, jednoznacznie kontestowały one wszelkie idee eugenicznych systemów myślenia. Horror nazieugenicznego projektu był bowiem tak przerażający, iż „nikt nie chciał używać słowa »eugenika«” – eugenikę zaczęto nazywać „złą ideą”, której internalizacja doprowadziła do nazistowskich zbrodni¹³⁶.

Od ostatnich miesięcy roku 1939, bez względu na tor myślowego systemu rekonstrukcji, za eugeniką ciągnął się więc cień reperkusji implementacji systemu myślenia ERO w nazistowskich Niemczech¹³⁷. Eugenika zaczęła być zatem masowo „bombardowana” wszelkiego typu społecznymi pociskami. Najważniejszy z nich zawierał ładunek w formie publicznej ekspozycji informacji o nazistowskiej sterylizacji czterystu tysięcy osób¹³⁸, morderstwie prawie sześciu milionów Żydów i dwustu pięćdziesięciu tysięcy niepełnosprawnych¹³⁹. Siłą kolejnego stanowiło upublicznienie rekonstrukcji etosu eugenicznej medycyny, w którym wszelkie lekarskie wzory i normy postępowania konstytuowane były politycznym priorytetem – eugeniczną ideą higieny rasy¹⁴⁰. Użycie tych, i wielu innych, pocisków wydawało się zwiastować ostateczny upadek wszystkich eugenicznych systemów myślenia. Tak się jednak nie stało. Jak zauważa Wesley J. Smith, eugenika poddana została hibernacji, dzięki której powo-

¹³⁶ J.B. Elshtain, *A new eugenics?*, „Public Interest”, Vol. 152, 2003, s. 142-143.

¹³⁷ Y. Hashiloni-Dolev, A.E. Raz, *Between social hypocrisy and social responsibility: professional views of eugenics, disability and repro-genetics in Germany and Israel*, „New Genetics & Society”, Vol. 29, No. 1, 2010, s. 90.

¹³⁸ G.E. Allen, *Essays on science and society. Is a new eugenics afoot?*, „Science”, Vol. 5540, No. 294, 2001, s. 59-61.

¹³⁹ W.J. Smith, *Cloning and the New Eugenics*, „Human Life Review”, Vol. 28, No. 1/2, 2002, s. 104.

¹⁴⁰ C.K. Francis, *The medical ethos and social responsibility in clinical medicine*, „Journal of the National Medical Association”, Vol. 93, No. 5, 2001, s. 159; M.L. Ricci, *Assisted Procreation and its Relationship to Genetics and Eugenics*, „Human Reproduction & Genetic Ethics”, Vol. 15, No. 1, 2009, s. 12-13.

jenne społeczeństwa uwierzyły w jej śmierć, a eugenicy zyskali czas, by zaplanować jej ponowne narodziny¹⁴¹.

W 1939 roku zlikwidowano mekkę eugenicznych systemów myślenia – Eugenics Record Office. Proces tej likwidacji jest znakomitą egzemplifikacją logiki eugeników hibernujących i/albo kamuflujących eugenikę. Otóż likwidacja ta polegała na zamknięciu ERO i otwarciu GRO – Genetics Record Office. Rejestr eugeniczny przekształcono więc w rejestr genetyczny (analogicznie przekształcano eugeniczne towarzystwa, czasopisma, katedry itp.)¹⁴². Eugeniczne systemy myślenia zostały zatem zahibernowane, a następnie wskrzeszone w masce systemów genetyki człowieka, które konstruowane były na bazie idei poprawy „jakości genetycznego materiału rasy ludzkiej”. Chciano zatem – tak jak w każdym eugenicznym systemie myślenia – poprawić człowieka, z zastrzeżeniem, że tym razem „unikając terminu eugenika”¹⁴³. Genetyka człowieka dokonała jednak radykalnego odcięcia się od wszelkich eugenicznych metod badawczych, konstytuujących pseudonaukowy obraz eugeniki, na rzecz ścisłej metodologii i perfekcyjnego warsztatu analitycznego. Genetyka człowieka oparta została ponadto na idei „dobra jednostki” – to dany człowiek miał decydować o działaniach „go polepszających”. Przymus, znany z eugenicznych systemów myślenia, został tu więc całkowicie wyeliminowany¹⁴⁴.

Kenneth M. Weiss i Brian W. Lambert spostrzegają, iż genetyka człowieka – czyniąca bez wątpienia wiele dobra dla ludzi – zrodziła się z eugeniki i jest nosicielką wielu klasycznych eugenicznych idei. W obrębie genetyki człowieka powstały i powstają więc systemy myślenia nowoeugeniczne. Autorzy dodają, iż z założenia nieszkodliwe idee genetyki człowieka należy

¹⁴¹ W.J. Smith, *Cloning and the New Eugenics...*, op. cit., s. 104.

¹⁴² G.E. Allen, *Essays on science and society...*, op. cit., s. 59-61.

¹⁴³ P. Crook, *The New Eugenics? The Ethics of Bio-Technology*, „Australian Journal of Politics and History”, Vol. 54, No. 1, 2008, s. 135-136.

¹⁴⁴ R. Sparrow, *A not-so-new eugenics. Harris and Savulescu on human enhancement*, „The Hastings Center Report”, Vol. 41 No. 1, 2011, s. 32.

postrzegać zawsze jako potencjalnie konstruowane w obrębie systemów myślenia starych „eugenicznych wilków”¹⁴⁵. Systemy myślenia genetyki człowieka często są więc systemami myślenia nowej eugeniki.

Najstarszym genetycznym systemem skonstruowanym poprzez system nowoeugeniczny jest kryptoeugenika, najprostszym w identyfikacji – eugenika genetyczna, najnowszymi natomiast – reprogenetyka i inżynieria genetyczna. Trzy pierwsze są świetnymi egzemplifikacjami procesu konstruowania nowych systemów wokół systemów starej eugeniki, a zatem dynamiki narodzin nowej eugeniki, dlatego zostaną szczegółowo omówione w tym podrozdziale (każdy w osobnym paragrafie). Ostatni z wyróżnionych systemów jest kluczowy dla rozważań tej książki. Stanowi on bowiem krystalizację idei projektowania człowieka poprzez eugeniczne zastosowanie techniki (pozwalająca na likwidację wszelkich genetycznych przypadkowości technika pozwala na projektowanie ludzi). Tak tworzony człowiek przestaje jednak być człowiekiem, jakiego znamy. Staje się hybrydą natury i techniki, a zatem cyborgiem¹⁴⁶. Jak łatwo zauważyć, system inżynierii genetycznej jawi się jako podwaliny idei cyborgizacji. Z tego też powodu poświęcony mu zostanie cały kolejny podrozdział.

1.1. Kryptoeugenika

Eugenika, jako system myślenia, posiada „intymny rodowód w tradycjach dyskursywnych Zachodu”¹⁴⁷ – jej idee od zawsze wpisywane były w debaty o człowieku i konstituowały systemy filozoficzne. Obserwacja

¹⁴⁵ K.M. Weiss, B.W. Lambert, *When the Time Seems Ripe: Eugenics, the Annals, and the Subtle Persistence of Typological Thinking*, „Annals of Human Genetics”, Vol. 75, No. 3, 2011, s. 341.

¹⁴⁶ E. Palese, *Robots and cyborgs: to be or to have a body?*, „Poiesis & Praxis”, Vol. 8, No. 4, 2012, s. 191-196.

¹⁴⁷ S.L. Snyder, D.T. Mitchell, *Eugenics and the racial genome: politics at the molecular level*, „Patterns of Prejudice”, Vol. 40, No. 4-5, 2006, s. 400.

tej ponadczasowej linii myślenia doprowadziła F.J. Galtona do sformułowania terminu eugenika, który jednak – w konsekwencji działań A. Hitlera – został odrzucony. Tradycja niemniej pozostała – eugeniczny system myślenia dalej, intymnie, partycypuje w formowaniu kształtów dyskursów o człowieku. W wielu przypadkach w dyskursach tych rekonstruuje się wszelkie eugeniczne idee, nie używając jednak eugenicznej terminologii. Taki system myślenia – w pełni eugeniczny, lecz mianem eugenicznego nieokreślany – nazwać można kryptoeugeniką¹⁴⁸.

Kryptoeugenika zrodziła się pod koniec roku 1939, a zatem wraz z powstaniem radykalnej społecznej krytyki eugenicznych idei. Podstawową regułą tego systemu myślenia było umiejętne kamuflowanie eugenicznych ideałów przy użyciu oświeconych postulatów genetyki. (Genetyk i – bez wątpienia – kryptoeugenik z University of Wisconsin, James Crow, miał w tym kontekście podobno powiedzieć kiedyś: „Jeśli eugenika to brzydkie słowo, musimy znaleźć inne, które oznacza to samo”)¹⁴⁹. Fenotypową (staroeugeniczną) klasyfikację ludzi przekształcono więc w klasyfikację genotypową (nowoeugeniczną)¹⁵⁰.

Szczególne znaczenie dla rozwoju tej idei miało odkrycie struktury DNA (1953 rok)¹⁵¹ – dla systemu myślenia kryptoeugenicznego DNA jawiło się bowiem „w mniejszym stopniu jako zbiór molekuł, a w większym jako zbiór informacji”, poprzez który można klasyfikować ludzi¹⁵². Jeden

¹⁴⁸ E. Ramsden, *A differential paradox: The controversy surrounding the Scottish mental surveys of intelligence and family size*, „Journal of the History of the Behavioral Sciences”, Vol. 43, No. 2, 2007, s. 125.

¹⁴⁹ M. Meehan, *The Triumph of Eugenics in Prenatal Testing*, „Human Life Review”, Vol. 35, No. 3, 2009, s. 28.

¹⁵⁰ K.D. Childress, *Genetics, Disability, and Ethics: Could Applied Technologies Lead To A New Eugenics?*, „Journal of Women & Religion”, Vol. 20, 2002, s. 162; R. Sparrow, *A not-so-new eugenics...*, op. cit., s. 39.

¹⁵¹ D. Porter, *Darwinian Disease Archaeology: Genomic Variants and the Eugenic Debate*, „History of Science”, Vol. 50, No. 4, 2012, s. 435.

¹⁵² B.M. Stafford, *Self-Eugenics: The Creeping Illusionising of Identity from Neurobiology to Newgenics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007, s. 104.

z twórców wspomnianego modelu podwójnej helisy DNA – James Watson, stwierdził np., że „rodzice muszą mieć możliwość wyboru, czy zachować przy życiu swoje dziecko, czy pozbawić je życia, w sytuacji gdy pod względem genetycznym nie jest ono idealne”¹⁵³. Kolejne odkrycia, takie jak metody izolacji fragmentów DNA i ich replikacji (1972 rok), sekwencjonowania DNA (1977 rok) oraz opis sekwencji genomu ludzkiego (2000 rok)¹⁵⁴, a także pierwsze praktyczne zastosowanie metody zapłodnienia pozaustrojowego, dającej możliwość selekcji embrionów (1978 rok)¹⁵⁵ oraz pierwsze próby bezpośredniej manipulacji DNA (lata 70. XX wieku)¹⁵⁶, spowodowały rozwinięcie w systemach kryptoeugenicznych idei zakładającej, iż genetyka powinna przede wszystkim podjąć starania, by „uwolnić ludzkość z więzów dewiacji DNA”, zdefiniować „genetyczną normalność” i doprowadzić do „konwersji” ludzkości na „najwyższy poziom genetyczny”¹⁵⁷. Dokonano więc transformacji idei eugeniki z wykorzystaniem kategorii genetyki – stworzono system genetyczny o konstytucji eugenicznej.

Idea uwolnienia ludzkości z więzów dewiacji DNA to filozoficzny powrót do eugeniki pozytywnej, jednak nie w klimacie społecznej reformy, a medycznego pochylenia się nad jednostką – jej chorobą albo zaburzeniem¹⁵⁸. To próba uwolnienia człowieka od wszelkich genetycznych bolączek, od widma dziedziczonych schorzeń. Z chwilą jednak, gdy narzę-

¹⁵³ W.J. Smith, *Cloning and the New Eugenics...*, op. cit., s. 104.

¹⁵⁴ D. Porter, *Darwinian Disease Archaeology...*, op. cit., s. 436.

¹⁵⁵ E.S. Watkins, *Parsing the Postmenopausal Pregnancy: A Case Study in the New Eugenics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007, s. 27.

¹⁵⁶ D.A. Kirby, *The New Eugenics in Cinema: Genetic Determinism and Gene Therapy in GATTACA*, „Science Fiction Studies”, Vol. 27, No. 2, 2000, s. 195.

¹⁵⁷ D. Porter, *Darwinian Disease Archaeology...*, op. cit., s. 436.

¹⁵⁸ E.S. Watkins, *Parsing the Postmenopausal Pregnancy...*, op. cit., s. 28; A. Buchanan, *Institutions, Beliefs and Ethics: Eugenics as a Case Study*, „The Journal of Political Philosophy”, Vol. 15, No. 1, 2007, s. 23; G.V. O'Brien, *Eugenics, Genetics, and the Minority Group Model of Disabilities: Implications for Social Work Advocacy*, „Social Work”, Vol. 56, No. 4, 2011, s. 350; D.J. Kevles, *From Eugenics to Patents: Genetics, Law, and Human Rights*, „Annals of Human Genetics”, Vol. 75, No. 3, 2011, s. 329.

dziem owego uwolnienia zaczyna być eliminacja embrionów obarczonych wadą, w imię dobra jednostki, którą jest tu rodzic, a nie dziecko, powraca się do eugeniki negatywnej – od widma dziedziczonych przypadłości uwalnia się nie jednostkę, a osobę za nią odpowiedzialną (uwalnia się nie od obarczeń, a od obarczonego)¹⁵⁹. W tym miejscu pojawia się kolejna kategoria: genetyczna normalność, a zatem genetyczny standard, którego niespełnianie uprawomocnia decyzję o eliminacji (kategoria ta służy do klasyfikacji embrionów). Genetyczna „nienormalność” w systemie kryptoeugenicznym powinna być eliminowana, a zatem wszelkie płody z genetycznym schorzeniem – usunięte, w medycznym klimacie (tak jak np. nowotwory) i z poczuciem uwolnienia¹⁶⁰.

Poprzez eliminację płodów niespełniających genetycznego standardu urzeczywistnia się trzeci postulat kryptoeugeniki: konwersja ludzkości na najwyższy poziom genetyczny. Likwidacja genetycznie niedoskonałych pozwala więc na uzyskanie, prócz jednostkowego uwolnienia, społecznego dobrostanu i pozytywnych perspektyw na przyszłość ludzkości¹⁶¹. Kryptoeugenicy jawią się więc jako skrajni genetyczni determiniści – uznają, iż eliminacja embrionów z wadami genetycznymi równa jest przyszłościowej eliminacji wszelkich ludzkich wad¹⁶².

1.2. Eugenika genetyczna

Kryptoeugenika to genetyczny system myślenia, który konstytuowany jest w pełni świadomie zinternalizowanymi ideami eugeniki, które są –

¹⁵⁹ J. Marks, *The New Eugenics: Jacques Testart and French Bioethics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007, s. 124; G.V. O'Brien, *Eugenics, Genetics...*, op. cit., s. 350; D.J. Kevles, *From Eugenics to Patents...*, op. cit., s. 329.

¹⁶⁰ M. Ridley, *The New Eugenics: Better than the old*, „National Review”, Vol. 52, No. 14, 2000, s. 35.

¹⁶¹ M. Dorsey, *The New Eugenics*, „World Watch”, Vol. 15, No. 4, 2002.

¹⁶² E. Ramsden, *A differential paradox...*, op. cit., s. 111.

także w pełni świadomie – ukrywane. Eugenika genetyczna to natomiast system, w którym nieświadomie rekonstruuje się eugeniczną tradycję, często przy całkowitym braku świadomości eugenicznej genealogii genetyki i eugenicznych konotacji działań genetycznych. Eugenika genetyczna to zatem system myślenia, poprzez który – przy widzialnym braku związku z eugeniką – rodzą się nowi eugenicy – genetycy o nieświadomym eugenicznym szkielecie poznawczym.

Podstawowymi narzędziami eugeniki genetycznej są: selekcja przedimplantacyjna, selekcja prenatalna i selekcja poporodowa.

Źródłem, z którego wyłoniła się idea selekcji przedimplantacyjnej, była walka z niepłodnością. Oto kulturowy standard, określający, iż małżeństwo posiada dzieci, powodował, że już w połowie XIX wieku do gabinetów lekarskich przybywały liczne pary, długo dzieci mieć niemogące i poszukujące odpowiedniego dla tej przypadłości lekarstwa. Wcześniej małżeństwa niedoświadczające rodzicielstwa oddawały swój rodzicielski los boskiej łasce albo decydowały się na przygarnięcie dziecka osieroczonego. Pierwsze próby medycznej walki z niepłodnością związane były z interwencją chirurgiczną w ciało kobiety, jednak postępowania tego typu zdecydowanie zmniejszyły swoją intensywność pod koniec XIX wieku, kiedy to lekarze dostrzegli, iż niepłodność związana może być również z ciałem mężczyzny. Choć eksperymentalnych prób sztucznego unosiennienia (zwanego także *inseminacją*) dokonywano już około 1700 roku, metodę tę zaczęto stosować właśnie pod koniec XIX wieku, jako sposób walki z niepłodnością mężczyzn. Upowszechniła się ona w latach 30. XX wieku, jednakże wciąż częściej leczeniu niepłodności poddawane były pary, w których problem z płodnością miała kobieta. Stosowano w stosunku do nich terapie hormonalne, a w sytuacjach, gdy te nie pomagały, zachęcano do adopcji. Od połowy XX wieku medyczne metody walki z niepłodnością ulegały zdecydowanym ulepszeniom, aż w roku 1978 dokonano pierwszego zapłodnienia pozaustrojowego.

wego¹⁶³. Moment ten to punkt narodzin idei selekcji embrionów, a zatem punkt narodzin selekcji przedimplantacyjnej. W próbie poczęcia z wykorzystaniem techniki zapłodnienia pozaustrojowego doprowadza się bowiem do powstania nie jednego, a kilku embrionów, z których wybierany jest jeden – genetycznie najlepszy, i to ten poddany zostaje wszczepieniu, pozostałe są natomiast odrzucane, co implementuje w umysłach eugenicznie nieświadomych genetyków idee eugenicznej selekcji¹⁶⁴. Robert Sparrow dostrzega, że selekcja przedimplantacyjna jest „techniką władzy” nad rozwojem embrionów – genetyk podejmuje decyzję, który embrion poddany zostanie wszczepieniu, a zatem który otrzyma szanse na wzrost (życie?), podejmuje więc decyzję eugeniczną¹⁶⁵. Co więcej, rozbudowana selekcja przedimplantacyjna staje się obecnie luksusową usługą, dzięki której najbogatsi mogą „spłodzić” dziecko o najlepszej kombinacji genetycznej, a także jednym ze sposobów eliminacji chorób i społecznych patologii – jest więc procederem eugenicznym, choć percypowanym jako medyczna procedura¹⁶⁶.

Kolejne narzędzie eugeniki genetycznej – selekcja prenatalna, to próba polepszenia społeczeństwa dokonywana na poziomie rozwijającego się embrionu. W systemie myślenia eugeniki genetycznej postuluje się dokonywanie szczegółowej diagnostyki w okresie prenatalnym oraz – w sytuacji zdiagnozowanego zaburzenia, niepełnosprawności, wady genetycznej – przeprowadzanie aborcji¹⁶⁷. (Daniel Allott i George Neumayr podają, iż w systemie tym postuluje się, że „ludzie niepełnosprawni zaw-

¹⁶³ E.S. Watkins, *Parsing the Postmenopausal Pregnancy...*, op. cit., s. 29-30.

¹⁶⁴ Y. Hashiloni-Dolev, A.E. Raz, *Between social hypocrisy and social responsibility...*, op. cit., s. 90.

¹⁶⁵ R. Sparrow, *A not-so-new eugenics...*, op. cit., s. 33.

¹⁶⁶ M.L., Ricci, *Assisted Procreation and its Relationship...*, op. cit., s. 18; D.S. King, *Preimplantation genetic diagnosis and the „new” eugenics*, „Journal of Medical Ethics”, Vol. 25, No. 2, 1999, s. 179-180.

¹⁶⁷ M. Ridley, *The New Eugenics...*, op. cit., s. 36.

sze prowadzą nieszczęśliwe życie i przeciążają swoje rodziny oraz społeczeństwo, w skrócie: ich życie nie jest warte życia”¹⁶⁸. Twierdzi się, iż współcześnie w krajach, w których powszechnie wykorzystuje się techniki diagnostyki prenatalnej, nagminnie stosuje się także prenatalną selekcję, poprzez którą przerywa się ciążę w co najmniej 80 proc. przypadków zdiagnozowanej wady¹⁶⁹. Te nieoficjalne dane uprawomocniają się w kontekście obserwowanego spadku narodzin w tych krajach dzieci niepełnosprawnych, szczególnie z zespołem Downa¹⁷⁰. Zjawisko to stanowi reprezentację realności egzystencji nowoeugenicznych systemów myślenia we współczesnych społeczeństwach (stąd też selekcja prenatalna nazywana jest czasem przez osoby świadome genealogii jej idei: aborcją eugeniczną¹⁷¹).

Idea ostatniego narzędzia eugeniki genetycznej konstruowana jest w obrębie systemów nowoeugenicznych (selekcji genotypowej), choć jest na wskroś osadzona w racjonalności selekcji fenotypowej (charakterystycznej dla systemów staroeugenicznych). Idea ta bowiem zakłada, iż każdy noworodek poddany powinien być ocenie, a w przypadku zdiagnozowania wady (niewykrytej w okresie prenatalnym), klinika powinna być zobligowana do przeprowadzenia eutanazji¹⁷². Selekcja poporodowa,

¹⁶⁸ D. Allott, G. Neumayr, *Eugenic Abortion 2.0.*, „American Spectator”, Vol. 46, No. 4, 2013, s. 28.

¹⁶⁹ G. Neumayr, *The New Eugenics. One of America's cures for disability is death*, „American Spectator”, Vol. 38, No. 5, 2005, s. 23.

¹⁷⁰ K.D. Childress, *Genetics, Disability, and Ethics...*, op. cit., s. 165-171; A.M. Leroi, *The future of neo-eugenics. Now that many people approve the elimination of certain genetically defective fetuses, is society closer to screening all fetuses for all known mutations?*, „EMBO Reports”, Vol. 12, No. 7, 2006, s. 1184-1187.

¹⁷¹ *Eugenics in the Womb*, „The Atlantic”, Vol. 299, No. 3, 2007, s. 36; M. Kato, *Women's Rights? The Politics of Eugenic Abortion in Modern Japan*, International Institute for Asian Studies (IIAS), Amsterdam 2009, s. 17.

¹⁷² L. Grue, *Eugenics and euthanasia – then and now*, „Scandinavian Journal of Disability Research”, Vol. 12, No. 1, 2010, s. 40-44.

a zatem eutanazja ze względów eugenicznych, stosowana jest np. w Holandii¹⁷³.

Z wykorzystaniem wymienionych narzędzi, eugenika genetyczna prowadzi zakrojone na szeroką skalę „polowanie na gorszych” – gorszych w kategoriach eugenicznych¹⁷⁴. Dzięki temu polowaniu w społeczeństwach mają pojawiać się tylko pewne – wyznaczone standardem normalności – typy ludzi i kultur (typy niespełniające tego standardu mają być redukowane)¹⁷⁵. Co więcej, w systemach eugeniki genetycznej rodzi się idea powielania ludzi eugenicznie sprawdzonych, czyli idea klonowania (oczywiście dla dobra nas wszystkich) idealnych ludzi¹⁷⁶, a w przyszłości – idealnych embrionów (embrionalne klony mają być przeznaczone do wszczepienia kobietom deklarującym chęć posiadania dziecka)¹⁷⁷. A zatem rodzi się tu idea klonowania, rozumianego jako podtrzymywanie rasy najlepszych¹⁷⁸.

Idee eugeniki zostały więc zrekonstruowane w systemie nowoeugenicznym, jakim jest eugenika genetyczna. Choć genetycy mogą sobie tego nie uświadamiać, pomiędzy przymusową sterylizacją, ludobójstwem i zachęcaniem do prokreacji rasy panów (stara eugenika) a selekcją embrionów, selekcją prenatalną, eutanazją poporodową, aż wreszcie klonowaniem najlepszych (eugenika genetyczna), nie ma ideowej różnicy, jest tylko zróżnicowanie form aplikacji. Troy Duster twierdzi, iż tor myślenia

¹⁷³ M. Sleeboom-Faulkner, *Eugenic Birth and Fetal Education: the Friction between Lineage Enhancement and Premarital Testing among Rural Households in Mainland China*, „The China Journal”, Vol. 64, 2010, s. 121-124.

¹⁷⁴ B. Baker, *The Hunt for Disability: The New Eugenics and the Normalization of School Children*, „Teachers College Record”, Vol. 104, No. 4, 2002.

¹⁷⁵ S.L. Snyder, D.T. Mitchell, *Eugenics and the racial genome...*, op. cit., s. 411.

¹⁷⁶ C. Serres, *Beware the new eugenics*, „Alberta Report/News magazine”, Vol. 20, No. 31, 1993.

¹⁷⁷ J.B. Elshtain, *A new eugenics?...*, op. cit., s. 143-144.

¹⁷⁸ W.J. Smith, *Cloning and the New Eugenics...*, op. cit., s. 105-106; B.M. Stafford, *Self-Eugenics...*, op. cit., s. 103.

wpisujący się w narrację eugeników genetycznych to rodzaj „wchodzenia w eugenikę tylnymi drzwiami”, to realizacja eugenicznych postulatów w sposób tak subtelny, że trudno dostrzegalna pozostaje tu eugeniczna genealogia¹⁷⁹.

Ponadto idee eugeniki genetycznej – tak jak idee starej eugeniki – stają się elementami programów politycznych. Obserwowane „wyłanianie się” idei eugeniki genetycznej z narracji reformatorskich¹⁸⁰ to zjawisko ściśle biopolityczne, bowiem związane jest ono z uzależnieniem „biologicznego życia od życia politycznego”¹⁸¹. Normatywne regulacje dotyczące selekcji embrionów, selekcji prenatalnej czy eutanazji poporodowej są mechanizmami regulującymi biologię społeczeństwa. Implementacja idei eugeniki genetycznej w systemach myślenia konstytuujących rozwiązania polityczne związana jest więc ze wzrostem siły biopolityki. Znakomitym przykładem tego progresu jest polityczny program Chin, obligujący większość małżeństw do posiadania wyłącznie jednego dziecka (tzw. *one-child birth policy*) oraz do dokonywania aborcji w sytuacji spółdzenia kolejnego (istnieją oczywiście pewne odstępstwa od tego przepisu oraz możliwość uzyskania zgody na posiadanie większej liczby dzieci)¹⁸². Legalizacja przymusowej aborcji jest ideowo takim samym sposobem sprawowania władzy nad biologią rozrodu, jaki miał miejsce, gdy w systemach politycznych implementowano idee staroeugeniczne, legalizując np. przymusową sterylizację¹⁸³.

Jak widać, nie trzeba eugeniki znać, by eugenikiem być.

¹⁷⁹ J.D. Smith, *Thoughts on the Changing Meaning of Disability. New Eugenics or New Wholeness?*, „Remedial & Special Education”, Vol. 20, No. 3, 1999, s. 132.

¹⁸⁰ J. Marks, *The New Eugenics...*, op. cit., s. 125.

¹⁸¹ Ibidem, s. 134-135.

¹⁸² M. Sleeboom, *The Harvard case of Xu Xiping: Exploitation of the people, scientific advance, or genetic theft?*, „New Genetics & Society”, Vol. 24, No. 1, 2005, s. 59-61.

¹⁸³ V.H. Sharav, *Screening for Mental Illness: The Merger of Eugenics and the Drug Industry*, „Ethical Human Psychology & Psychiatry”, Vol. 7, No. 2, 2005, s. 123.

1.3. Reprogenetyka

Kryptoeugenika i eugenika genetyczna to systemy myślenia postulujące polepszenie jakości społeczeństw poprzez eliminację gorszych ludzi i powielanie tych lepszych. Reprogenetyka to natomiast pierwszy nowoeugeniczny system myślenia, ukierunkowany na poprawę ludzkości poprzez dobieranie – na poziomie genetycznym – ludziom pewnych pozytywnych cech. Mówiąc krótko: ponieważ kryptoeugenicy i eugeniczni genetycy potrafili wyeliminować „wszystko, co złe”, zrodziła się idea, iż należy skupić się teraz na projektowaniu kształtu tego, co dobre (dobrych cech).

Termin reprogenetyka (*reprogenetics*) ukuł Lee M. Silver¹⁸⁴ w celu opisania działań zmierzających do poprawy człowieka poprzez selekcję genów¹⁸⁵. Nazwą tą – jak zauważa Jan Domaradzki –

określa się takie techniki biologii rozrodu i genetyki, które umożliwiają nowe sposoby reprodukcji i interwencji w DNA, które umożliwiają rodzicom stymulowanie wykształcania się pewnych cech uznanych za pozytywne i to nie tylko u swoich dzieci, ale też w następnych pokoleniach. Reprogenetyka obejmuje wszelkie działania rodziców, których celem jest sprawienie, by u ich dzieci wykształcił się pożądaný zestaw cech i genów. Jej celem jest optymalizacja możliwości dziecka na osiągnięcie sukcesu życiowego w sensie biologicznym i społecznym¹⁸⁶.

W reprogenetyce chodzi po prostu o to – co podkreśla Jean B. Elshtain – by każdy urodzony był (po prostu!) dobrze urodzonym (w sensie genetycznym)¹⁸⁷.

Reprogenetyka jawi się jako „magiczny pocisk techniki”, którego bojowym zastosowaniem jest likwidacja aktualnych społecznych proble-

¹⁸⁴ C. Russell, *The Limits of Liberal Choice: Racial Selection and Reprogenetics*, „Southern Journal of Philosophy”, Vol. 48, 2010, s. 97.

¹⁸⁵ L.M. Silver, *Reprogenetics: Third millennium speculation*, „EMBO Reports”, Vol. 1, 2000, s. 375–378.

¹⁸⁶ J. Domaradzki, *Janusowe oblicze reprogenetyki*, „Nowiny Lekarskie” vol. 78, nr 1, 2009, s. 72-73.

¹⁸⁷ J.B. Elshtain, *A new eugenics?...*, op. cit., s. 141.

mów¹⁸⁸. Idea tego pocisku to „sen, dający możliwość skonstruowania nowej wizji nas samych” – nas, oczyszczonych z wszelkich niedoskonałości¹⁸⁹. Technika w systemie reprogenetycznym jawi się jako narzędzie polepszania człowieka poprzez dobieranie mu (na poziomie genetycznym) najlepszych cech ciała i umysłu¹⁹⁰. Dzięki technice geny stają się surowcem służącym do konstrukcji jednostki określonej (o nieprzypadkowej ich kombinacji). Reprogenetyka jest to więc system myślenia, w którym technika służy intencjonalnej budowie człowieka (intencjonalnemu doborowi jego cech)¹⁹¹.

W systemie reprogenetyki zakłada się, iż my – ludzie współcześni – jesteśmy zobowiązani wykorzystać technikę do produkcji „najlepszych ludzi z możliwych”. Każdy – według reprogenetyków – powinien poczuć, że jest zobligowany, by mieć „możliwie najlepsze dzieci”¹⁹² oraz by implementować w tkance społecznej ideę konieczności „wdrażania ludzkich ulepszeń”¹⁹³. Manifestacja ta – jak spostrzega Camisha Russell – stanowi pomost pomiędzy systemami myślenia reprogenetyki i eugeniki, bowiem odnosi się do idei tworzenia rasy panów (ludzi o określonych jako najlepsze cechach)¹⁹⁴. Wesley J. Smith reprogenetykę nazywa nawet ultraeugeniką, uznając, iż jej dążność do modyfikacji genetycznej ukierunkowanej na konstrukcję zespołów ekstragenów, hiperczłowieka, superspołeczeństwa i mistrzowskiej rasy stanowi skrajną postać, swoiste apogeum, eugenicznego systemu myślenia¹⁹⁵.

¹⁸⁸ G.E. Allen, *Essays on science and society. Is a new eugenics afoot?*, „Science”, Vol. 5540, No. 294, 2001, s. 59.

¹⁸⁹ D.A. Kirby, *The New Eugenics in Cinema...*, op. cit., s. 193.

¹⁹⁰ B.M. Stafford, *Self-Eugenics: The Creeping Illusionising of Identity from Neurobiology to Newgenics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007, s. 102.

¹⁹¹ Ibidem, s. 104.

¹⁹² R. Sparrow, *A not-so-new eugenics...*, op. cit., s. 33.

¹⁹³ Ibidem, s. 32.

¹⁹⁴ C. Russell, *The Limits of Liberal Choice...*, op. cit., s. 103-104.

¹⁹⁵ W.J. Smith, *Cloning and the New Eugenics...*, op. cit., s. 106-107.

System reprogenetyczny konstituuje więc ideę, iż prokreacja musi być kontrolowana eugenicznie. Kontrolowana w tym sensie, że zachodzi w laboratorium i monitorowana jest w kontekście cech embrionów, tak by wszczepieniu poddawane były tylko te o cechach najlepszych. Produkowanych embrionów musi być tu tak dużo, by zbliżyć się do punktu, w którym pojawi się ten o kombinacji genetycznej możliwie najlepszej (ekstraembrion). Pozostałe embriony reprogenetyka uznaje za społecznie (eugenicznie?) nieprzydatne, a więc nienadające się do wszczepienia¹⁹⁶. System ten zakłada ponadto, że prokreacja tych wszystkich, którzy nie zinternalizowali idei reprogenetycznego wyboru (selekcji) embrionów, działa na szkodę społeczeństwa (dokładnie tak, jak w systemach staroeugenicznych prokreacja zdegenerowanych)¹⁹⁷.

Reprogenetyka pokazuje zatem kolejny raz, jak bardzo systemy konstruowane w obrębie idei nowoeugenicznych są genetycznie deterministyczne (uznaje się w nich, iż zmiana genetyczna jest narzędziem całkowitej zmiany społecznej)¹⁹⁸, a także ukazuje, iż w konstelacji tych idei rodzi się pomysł, by z procesu prokreacji wyeliminować całkowicie przypadkowość. Z reprogenetyki wyłania się więc idea zakładająca, że prokreacja może być działaniem inżynierskim, a rodzący się ludzie hybrydami natury i techniki – cyborgami (ludźmi wzmocnionymi poprzez technikę)¹⁹⁹.

2. Inżynieria genetyczna

Kryptoeugenika i eugenika genetyczna to systemy myślenia, w których podjęto walkę z genetyczną przypadkowością. Jednak w systemach

¹⁹⁶ C. Russell, *The Limits of Liberal Choice...*, op. cit., s. 108; M. Henneberger, *Health risks to egg donors ignored in „new eugenics” consumerism*, „Washington Post”, 22.03.2013.

¹⁹⁷ P.A. Lawler, *Libertarian Fantasy and Statist Reality*, „Society”, Vol. 40, No. 1, 2002, s. 84.

¹⁹⁸ D.A. Kirby, *The New Eugenics in Cinema...*, op. cit., s. 197.

¹⁹⁹ P. Crook, *The New Eugenics...*, op. cit., s. 136.

tych idea likwidacji genetycznej przypadkowości związana była tylko z likwidacją możliwości wystąpienia pewnych typów genetycznych zaburzeń – eliminacją loterii niepełnosprawności, gwarantującą posiadanie dziecka genetycznie nieobarczonego. W systemie myślenia reprogenetyki posunięto się krok dalej. Oto bowiem powstała idea, by nie tylko wyeliminować loterię genetycznych obciążeń, ale wyeliminować także przypadkowość zakresu pewnych cech pozytywnych. Inżynieria genetyczna to kolejny krok – człowiek w tym systemie ma być od podstaw projektowany, tak by każda jego cecha poddana mogła być wyborowi, i to nie tylko z puli cech jego rodziców.

Inżynieria genetyczna jest jednym z pól biotechnologii, a zatem składową idei przemysłowego wykorzystania procesów biologicznych²⁰⁰. Inżynierię genetyczną na masową skalę stosuje się w rolnictwie i ogrodnictwie w celu tworzenia genetycznie ulepszonych (poprawionych, zmodyfikowanych) roślin. Przykładami mogą tu być: samodzielnie zwalczająca szkodniki kukurydza Bt, soja odporna na antychwastowe opryski²⁰¹ czy zboża przynoszące radykalnie większe (od naturalnych) zbiory ziarna²⁰². Inżynierię genetyczną wykorzystuje się także – i także masowo – w hodowli zwierząt. Tu przykładem mogą być zmodyfikowane genetycznie kury, które zamiast znosić – zgodnie ze swą naturą – 5 jaj rocznie, znoszą ich 250, ale i zwierzęta o znacząco zwiększonym poziomie mleczności lub przyspieszonym przyroście mięsa²⁰³. Francis Fukuyama dostrzega, że kolejnym krokiem tego procesu jest implementacja systemu inżynierii genetycznej w dyskursach dotyczących człowieka i społeczeństw:

²⁰⁰ S. Narli, O. Sinan, *A Mathematical Approach in Evaluating Biotechnology Attitude Scale: Rough Set Data Analysis*, „Educational Sciences: Theory and Practice”, Vol. 11, No. 2, 2011, s. 721.

²⁰¹ F. Fukuyama, *Koniec człowieka. Konsekwencje rewolucji biotechnologicznej*, tłum. B. Pietrzyk, Wydawnictwo Znak, Kraków 2005, s. 104.

²⁰² P. Little, *Zapisać w genach...*, op. cit., s. 255.

²⁰³ Ibidem, s. 255-256.

„W przyszłości będziemy prawdopodobnie w stanie hodować istoty ludzkie, tak jak hodujemy zwierzęta”²⁰⁴. Myśliciel ten dodaje, że taki „chów” pozwoli podnieść człowieka do najwyższego poziomu genetycznego, jednak dokona także istotnej dehumanizacji społeczeństw i jednoznacznie skieruje je na tory systemów (nowo)eugenicznych²⁰⁵. Dlaczego więc inżynieria genetyczna ludzi powstała, istnieje i rozwija się?

Russell Powell i Allen Buchanan wyjaśniają, że rewolucja technologiczna, która trwa od lat 50. XX wieku, przyćmiła – w kontekście tempa i intensywności – całą historię ludzkiego wpływu na kształt świata. Nie zaskakuje więc, że w warunkach takiej ekspansji biologia nie wytrzymała tempa. Inżynieria genetyczna, a zatem genetyczne polepszenie, modyfikacja, stała się jedynym ratunkiem dla (nienadążającego) człowieka. Ludzkie wynalazki, które tak znacząco przyspieszyły świat, muszą teraz pozwolić na przyspieszenie człowieka, nawet – jak manifestują inżynierowie genetyczni – jeśli to przyspieszenie wymaga powrotu do eugeniki i rozwoju systemów nowoeugenicznych²⁰⁶.

W systemie inżynierii genetycznej konstruowany jest postulat zakładający, że idea modyfikacji genetycznej, czy wręcz projektowania genetycznego, to pewnego rodzaju „obietnica poprawy kondycji ludzkiej”²⁰⁷. Tym samym inżynieria genetyczna to nie tylko narzędzie poprawy człowieka, ale i społeczeństwa – puli genowej populacji²⁰⁸. Inżynierowie genetyczni uznają, iż należy w stopniu najwyższym z możliwych, poprzez modyfikacje genetyczne, poprawiać ludzką rasę – eliminować

²⁰⁴ F. Fukuyama, *Koniec człowieka...*, op. cit., s. 123.

²⁰⁵ Ibidem, s. 119-123.

²⁰⁶ R. Powell, A. Buchanan, *Breaking Evolution's Chains: The Prospect of Deliberate Genetic Modification in Humans*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 36, No. 1, 2011, s. 24.

²⁰⁷ G. Holub, *Creating Better People?: Some Considerations on Genetic Enhancement*, „National Catholic Bioethics Quarterly”, Vol. 10, No. 4, 2010, s. 724.

²⁰⁸ C. Gyngell, *Enhancing the Species: Genetic Engineering Technologies and Human Persistence*, „Philosophy & Technology”, Vol. 25, No. 4, 2012, s. 495.

wszelkie wady i stymulować przyrost zmaksymalizowanych cech pozytywnych, takich jak perfekcyjne usposobienie, absolutna życzliwość, nieskazitelnie piękny wygląd czy gigantycznie wysoka inteligencja (podlegająca permanentnemu wzrostowi inteligencja, dzięki inżynierii genetycznej, ma w każdym pokoleniu ulegać gwałtownemu podwyższeniu²⁰⁹²¹⁰).

Inżynieria genetyczna to system, w którym idee poprawy człowieka ukazywane są jako programy o charakterze terapeutycznym – modyfikacja genetyczna na poziomie projektu dziecka przedstawiana jest rodzicom jako działanie zmierzające do poprawy przyszłego losu ich potomka²¹¹. Niepodjęcie tego terapeutycznego zabiegu skazuje dziecko – tak jak brak leczenia – na przyszłe cierpienie. Maciej Zaremba Bielawski podaje w tym kontekście, że w wielu krajach niepełnosprawni i ich rodzice skarżą szpitale (czasem nawet konkretnych lekarzy), w których nie zdiagnozowano owej dysfunkcji w okresie prenatalnym, co skutkowałoby przerwaniem ciąży (ewentualnie odpowiednią terapią genetyczną). W takiej racjonalności powstaje eugeniczna idea *wrongful life* – życia tak beznadziejnego, że niezastępowalnego na życie. *Wrongful life* to perspektywa osądu zasadzająca się na stwierdzeniu: Jaka szkoda, że się urodził, jak mi go żal, że musi żyć. *Wrongful life* to racjonalność: żyj zdrowy albo nie żyj wcale. To idea – albo jestem perfekcyjny (genetycznie wyselekcjonowany i/albo zmodyfikowany zgodnie z pewnym standardem), albo lepiej, by mnie nie było²¹².

Według Jeffreya S. Cokera dzięki inżynierii genetycznej kolejne pokolenia będą szczuplejsze (już dziś prowadzi się badania w dziedzinie gene-

²⁰⁹ J. Hayward, *Beyond belief*, „New Internationalist”, Vol. 454, 2012, s. 6.

²¹⁰ T. Maher, *Reshaping the Human Species*, „Technology Review”, Vol. 115, No. 4, 2012, s. 88.

²¹¹ G. Holub, *Creating Better People...*, op. cit., s. 730-732.

²¹² M. Zaremba Bielawski, *Higienności. Z dziejów eugeniki*, tłum. W. Chudoba, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2011, s. 398-405.

tyki otyłości, manipulując tzw. genami otłuszczenia²¹³), bardziej umięśnione, silniejsze i wytrzymalsze (do tego stopnia, że każde kolejne igrzyska olimpijskie przynosić będą w każdej dyscyplinie nowe rekordy), odporniejsze na choroby (mowa tu o manipulacji genami warunkującymi dane choroby lub korelującymi z ich zaostrzonym przebiegiem²¹⁴), radykalnie mądrzejsze, a także efektywniejsze w wytwarzaniu energii oraz posiadać będą wyostrzony wzrok (być może widzieć będą nawet długości fal światła)²¹⁵. Tym samym każdy, kto nie zostanie poddany zabiegom genetycznych modyfikacji, stanie się społecznie niedostosowany, będzie genetycznym outsiderem (doświadczy *wrongful life*).

Owo permanentne bicie rekordów ludzkiej wytrzymałości i siły, a także ów ciągły wzrost inteligencji oraz innych pozytywnych cech możliwe są dzięki pozbawieniu jednostki limitów, które wyznaczało dotychczas jej człowieczeństwo²¹⁶. Limity te mają być zlikwidowane poprzez technikę – technika w wizji inżynierii genetycznej umożliwia bowiem wykroczenie poza brzegi natury, daje człowiekowi szansę (czy wręcz zobowiązuje go), by być transnaturalnym²¹⁷. Jednak system inżynierii genetycznej nie zakłada, że modyfikacja genetyczna i przekraczanie naturalnych granic jest czymś nienaturalnym. Wręcz przeciwnie! Ludzkość, która w końcu będzie w stanie świadomie zmieniać swoje fizyczne, psychiczne i emocjonalne zdolności, modyfikując swoje geny, przejmie wreszcie stery swojego roz-

²¹³ M. Das, S. Pal, A. Ghosh, *Synergistic effects of ACE (I/D) and Apo E (Hha I) gene polymorphisms on obesity, fat mass, and blood glucose level among the adult Asian Indians: A population-based study from Calcutta, India*, „Indian Journal of Endocrinology & Metabolism”, Vol. 17, No. 1, 2013.

²¹⁴ N. Kasahara, C. Caixeta-Umbelino, M.D. Paolera, M.N. Rocha, F. Richeti, J.P.C. Vasconcellos, R. Cohen, V.P. Costa, C.A. Longui, M.R. Melo, M.B. Melo, *Myocilin mt.1 gene promoter single nucleotide polymorphism (-1000C>G) in Brazilian patients with primary open angle glaucoma*, „Ophthalmic Genetics”, Vol. 32, No. 1, 2011.

²¹⁵ J.S. Coker, *Crossing the Species Boundary: Genetic Engineering as Conscious Evolution*, „Futurist”, Vol. 46, No. 1, 2012, s. 26-27.

²¹⁶ G. Holub, *Creating Better People...*, s. 728.

²¹⁷ Ibidem, s. 727.

woju i ewolucji. A istotą ewolucji – według inżynierów genetycznych – jest zarządzanie ewolucją. Działania inżynierii genetycznej to zatem nie działania przeciw naturze, ale zgodne z naturą – naturą ludzkiego progressu²¹⁸. Inżynieria genetyczna – w takim toku narracji – jest „tak naturalna, jak każdy inny proces na Ziemi”²¹⁹.

Timothy Maher zauważa, że inżynieria genetyczna jest jedną z form współczesnej władzy. Władzy nad ludzkim gatunkiem, nad kierunkami jego rozwoju²²⁰. Inżynierowie genetyczni ustalają bowiem pewien standard człowieka, określają, którzy ludzie mogą żyć, a którzy poddani muszą być eliminacji, oraz – co najważniejsze – projektują pojawiających się w społeczeństwach ludzi (ich cechy, możliwości, charaktery itp.). Inżynieria genetyczna to zatem – jak spostrzega Bill Leonard – „zabawa w Boga”²²¹.

Oczywiście należy podkreślić, że inżynieria genetyczna przejawia znakomity potencjał w kontekście walki o poprawę ludzkiego zdrowia. Dzięki inżynierii genetycznej już wytwarza się wiele ważnych, ratujących życie leków (pierwszym lekiem stworzonym dzięki inżynierii genetycznej była – wprowadzona do użytku w 1982 roku – insulina) oraz przeciwdziała się wielu genetycznym mutacjom²²². Inżynieria genetyczna to jednak także system myślenia korespondujący z eugeniczną ideą stworzenia lepszej rasy ludzi²²³. Strategią realizacji tego pomysłu ma być „dziecko na zamówienie”, a zatem wykorzystanie genetycznej wiedzy do projektowania człowieka (jego inteligencji, wzrostu, koloru włosów, poziomu samooc-

²¹⁸ R. Powell, A. Buchanan, *Breaking Evolution's Chains...*, op. cit., s. 7.

²¹⁹ J.S. Coker, *Crossing the Species Boundary...*, op. cit., s. 23.

²²⁰ T. Maher, *Reshaping the Human Species...*, op. cit., s. 88.

²²¹ B. Leonard, *Controversial Issues in Biology Education? You Bet! Here Are Some*, „American Biology Teacher”, Vol. 72, No. 7, 2010, s. 407.

²²² J.S. Coker, *Crossing the Species Boundary...*, op. cit., s. 25-26.

²²³ M. Ciszek, *Bezpieczeństwo i prawa człowieka w dziedzinie etycznych problemów ludzkiej prokreacji. Studium bioetyczno-prawne. Stan prawny na 28 lutego 2011 roku*, Dom Wydawniczy DUET, Toruń 2011, s. 220.

ny, agresji itp.)²²⁴, do – co warto podkreślić – eugenicznego, na drodze modyfikacji genetycznych, projektowania człowieka²²⁵. Idea genetycznego projektu to idea uwolnienia człowieka z niewoli genów i ofiarowanie mu władzy nad genami²²⁶. Genetyczny projekt to zatem triumf w wojnie z genetyczną przypadkowością, to jej ostateczna eliminacja.

W systemie inżynierii genetycznej wyróżnić można dwie strategie genetycznej modyfikacji: modyfikację kolejnego (jednego) pokolenia oraz modyfikację kolejnych (każdyh) pokoleń, a zatem modyfikację przeprowadzaną w obrębie komórek somatycznych (zmianie podlega tylko osoba poddana modyfikacji) albo w obrębie komórek płciowych (linii zarodkowej) (zmianie podlegają także potomkowie osoby zmodyfikowanej)²²⁷. Skutkiem błędów w przypadku pierwszej strategii jest więc zaburzenie lub śmierć osobnika, względem którego toczyło się genetyczne postępowanie, w przypadku drugim – trwała zmiana genomu i pokoleniowy transfer defektu.

Inżynieria genetyczna na linii zarodkowej budzi więc najwięcej debat, kontrowersji i społecznych sprzeciwów²²⁸. Budzi także w umysłach inżynierów genetycznych najwięcej nadziei i pozytywnych emocji. To bowiem modyfikacja komórek płciowych umożliwia lepszą stymulację rozwoju pewnych cech oraz – co wywołuje szczególną radość – trwałą zmianę ludzkości i świata²²⁹. W systemie tym konstruuje się więc tezę, iż by każde kolejne pokolenie było lepsze, by rodzili się już tylko ludzie wzmocnieni (wzmocnieni techniką, a zatem by rodziły się już tylko cyborgi), konieczne

²²⁴ F. Fukuyama, *Koniec człowieka...*, op. cit., s. 109.

²²⁵ M. Ciszek, *Bezpieczeństwo i prawa człowieka...*, op. cit., s. 217-225.

²²⁶ F. Fukuyama, *Koniec człowieka...*, op. cit., s. 202.

²²⁷ M. Ciszek, *Bezpieczeństwo i prawa człowieka...*, op. cit., s. 220,222; F. Fukuyama, *Koniec człowieka...*, op. cit., s. 110.

²²⁸ R. Dresser, *Designing Babies: Human Research Issues*, „IRB: Ethics & Human Research”, Vol. 26, No. 5, 2004, s. 1.

²²⁹ G. Holub, *Creating Better People...*, op. cit., s. 730.

są modyfikacje na linii zarodkowej, są one niezbędne dla dobra nas i przyszłych pokoleń (dla świata cyborgów)²³⁰.

Inżynierowie genetyczni dokonują przekształceń ludzi w cyborgów poprzez rozbudowaną selekcję embrionów oraz – w stosunku do ekstra-embryonów – genetyczną modyfikację, polegającą na wprowadzaniu obcego materiału genetycznego przy użyciu odpowiedniego wektora (może to być np. wirus)²³¹ albo poprzez działanie mechaniczne (chirurgiczne), sprowadzające się np. do wycięcia fragmentu DNA i/albo wszczepienia innego²³². Co ciekawe, w systemie inżynierii genetycznej pojawia się idea, by wspomniany obcy materiał genetyczny, przeznaczony do wprowadzenia do materiału danego osobnika, pochodził nie tylko od rodziców, obcych ludzi czy był materiałem sklonowanym lub sztucznym (identycznym z naturalnym, lecz wyprodukowanym w laboratorium), ale by był transgeniczny, czyli pochodził od innego (niż ludzki) gatunku²³³ – od zwierząt (tak by człowiek mógł się stać np. szybki jak gepard czy by rozpoznawał zapachy jak pies). Inżynieria genetyczna dopuszcza więc tworzenie – z wykorzystaniem techniki – hybryd człowieka i zwierzęcia (hybryd ludzko-

²³⁰ G. Lawton, *What will we be like?*, „New Scientist”, Vol. 213, No. 2854, 2012, s. 37-39.

²³¹ D. Hockemeyer, H. Wang, S. Kiani, C.S. Lai, Q. Gao, J.P. Cassady, G.J. Cost, L. Zhang, Y. Santiago, J.C. Miller, B. Zeitler, J.M. Cherone, X. Meng, S.J. Hinkley, E.J. Rebar, P.D. Gregory, F.D. Urnov, R. Jaenisch, *Genetic engineering of human pluripotent cells using TALE nucleases*, „Nature Biotechnology”, Vol. 29, No. 8, 2011; Z. Jin, S. Maiti, H. Huls, H. Singh, S. Olivares, L. Mátés, Z. Izsvák, Z. Ivics, D.A. Lee, R.E. Champlin, L.J.N. Cooper, *The hyperactive Sleeping Beauty transposase SB100X improves the genetic modification of T cells to express a chimeric antigen receptor*, „Gene Therapy”, Vol. 18, No. 9, 2011; P. Asuri, M.A. Bartel, T. Vazin, J.H. Jang, T.B. Wong, D.V. Schaffer, *Directed evolution of adeno-associated virus for enhanced gene delivery and gene targeting in human pluripotent stem cells*, „Molecular Therapy: The Journal Of The American Society Of Gene Therapy”, Vol. 20, No. 2, 2012.

²³² K. Dulal, B. Silver, Z. Hua, *Use of Recombination-Mediated Genetic Engineering for Construction of Rescue Human Cytomegalovirus Bacterial Artificial Chromosome Clones*, „Journal of Biomedicine & Biotechnology”, Vol. 2012, 2012, s. 2, 7.

²³³ E. Mahdi, F. Abolfazl, *An overview of the basics of generate transgenic hen „bioreactors”*, „Annals of Biological Research”, Vol. 2, No. 6, 2011, s. 218.

-zwierzęcych)²³⁴. Modyfikowany człowiek, będący już hybrydą natury i techniki (będący cyborgiem), stanie się więc hybrydą człowieka, zwierzęcia i techniki – hybrydą ludzko-zwierzęco-techniczną, rodzajem – jak się zdaje – postcyborga czy transcyborga. (Na marginesie warto dodać, iż naukowcy zajmujący się badaniami komórek macierzystych dokonują współcześnie także – w pewnym sensie – odwrócenia tego procesu – przeprowadzają transfer komórek macierzystych człowieka do myszy i w jej organizmie produkują potrzebny element ludzki)²³⁵.

Inżynieria genetyczna poddawana jest szerokiej krytyce w związku z przepełnieniem jej narracji ideami laboratoryjności czy wręcz sztuczności. Kulturowo przyjęte jest bowiem, że elementy sztucznie wytworzone są złe, a przynajmniej gorsze, od tych powstałych „naturalnie” (nawet gdy ów sztuczny produkt we wszystkich testach wypada lepiej od naturalnego)²³⁶. Powszechnie przyjęte jest także, że naturalna dynamika zdarzeń jest Mistrzem Inżynierii, tym samym uznać należy każdy organizm, w tym człowieka, za produkt naturalnie doskonały, niewymagający ulepszania. Inżynierowie genetyczni w odpowiedzi na te zarzuty manifestują, że każdy organizm, w tym ludzki, jest wiecznie niedokończony, podlega ciągłym modyfikacjom. Poza tym organizm to nie Wielka i Skończona Kreacja Wielkiego Kreacjonisty, a zmienna materia zdolna do przyjmowania zupełnie nowych cech pod wpływem zupełnie nowych warunków²³⁷. Chcąc

²³⁴ J.S. Coker, *Crossing the Species Boundary...*, op. cit., s. 27.

²³⁵ T. Strowig, A. Rongvaux, C. Rathinam, H. Takizawa, C. Borsotti, W. Philbrick, E.E. Eynon, M.G. Manz, R.A. Flavell, *Transgenic expression of human signal regulatory protein alpha in Rag2-/-gamma(c)-/- mice improves engraftment of human hematopoietic cells in humanized mice*, „Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America”, Vol. 108, No. 32, 2011; F. Yang, S.W. Cho, S.M. Son, S.R. Bogatyrev, D. Singh, J.J. Green, Y. Mei, S. Park, S.H. Bhang, B.S. Kim, R. Langer, D.G. Anderson, *Genetic engineering of human stem cells for enhanced angiogenesis using biodegradable polymeric nanoparticles*, „Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America”, Vol. 107, No. 8, 2010.

²³⁶ R. Powell, A. Buchanan, *Breaking Evolution's Chains...*, op. cit., s. 8.

²³⁷ Ibidem, s. 9.

nie chcąc, dyskusja ta albo kończy się przedstawieniem argumentacji ideologicznej, albo przypomina ciągle odbijanie piłeczki (być może jest po prostu „wiecznie niedokończona”).

Russell Blackford zauważa, że dla rekonstruktorów systemu inżynierii genetycznej nie ma różnicy pomiędzy modyfikacją genetyczną (np. poprzez wymianę nici DNA we wczesnym embrionie), ukierunkowaną na konstrukcję człowieka o określonych – pozytywnych – cechach, jak np. opiekuńczość, sprawiedliwość, logiczność myślenia, a ukierunkowanymi na ten sam cel działaniami wychowawczymi i kształcącymi. Tyle tylko, że to pierwsze jest radykalnie efektywniejsze²³⁸. W systemie inżynierii genetycznej cyborg jest więc jednostką, która w mniejszym stopniu od człowieka wymaga edukacji, a może nawet całkowicie jej nie wymaga. Możliwe więc, że w świecie cyborgów, a zatem w rzeczywistości permanentnej cyborgizacji człowieka, znane nam formy wychowania i kształcenia poczną wymierać. Sytuację taką opisał Jacek Dukaj w książce *Perfekcyjna niedoskonałość. Pierwsza tercja progresu*. W świecie tej powieści, której fabuła rozgrywa się w 2865 roku, istnieją dwa typy człowieka: stahs (*Standard Homo Sapiens*), czyli jednostka niezmodyfikowana genetycznie i niemodyfikująca swoich potomków, oraz phoebe (*Post-Human Being*), a więc zmodyfikowany genetycznie i genetycznie zaplanowany poczwłowiek²³⁹, który nie wymaga wychowania oraz edukacji i który modyfikując genetycznie swoje dzieci, nie musi ich wychowywać i dbać o ich edukację. Oto, jak jeden ze stahsów tłumaczy tę sytuację swojej córce (próbując wyjaśnić jej, dlaczego musiał ją wychowywać):

Wszyscy rodzice dokonują jakichś wyborów, gdy decydują się na dzieci. My, z Pierwszej Tradycji, nie manipulujemy genami. Ale nikt nie odmawia nam prawa

²³⁸ R. Blackford, *Genetically engineered people. Autonomy and moral virtue*, „Politics & the Life Sciences”, Vol. 29, No. 1, 2010, s. 82.

²³⁹ J. Dukaj, *Perfekcyjna niedoskonałość. Pierwsza tercja progresu*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2013, s. 56.

do wyboru, w jaki sposób dzieci zostaną wychowane. To mieści się w Tradycji, to zawsze była prerogatywa rodziców. [...] Tradycja daje mi dwadzieścia cztery lata. [...] Jak sądzisz, ku jakiemu kształtowi wychowuje się dzieci? – westchnął. – W gruncie rzeczy cel jest tylko jeden: uczynić z nich dobrych ludzi. [...] Jak zatem – jeśli nie przekazując wiedzę i doświadczenie – jak inaczej mogę wychować swe dzieci? Tylko tak właśnie: sprawiając, by potrafiły prawidłowo reagować na nieprzewidywalne – by umysł umiał się adaptować, rozpoznać dobro i zło w tym, co widzi po raz pierwszy, czego nikt nigdy nie widział. Mówię o profilowaniu twojej sieci neuronowej. Ale znowu: jesteśmy stahsami. Nie mogę tego zrobić – nie bezpośrednio [modyfikując geny, tak jak robią to phoebe – przyp. M.K.]. Jedynie poprzez wpływ na dostarczane twemu umysłowi bodźce. Co się od wieków nazywało wychowaniem dzieci²⁴⁰.

Podsumowując, można więc skonstatować, że wojna przeciwko genetycznej przypadkowości bez wątpienia trwa i ma masowy charakter. Można także stwierdzić, że podczas tej wojny toczy się również bitwy z edukacją.

3. Genetyczne klasy i podklasy – nowa eugenika źródłem nowej społecznej nierówności

W każdym społeczeństwie, bez względu na kontekst historyczny i geograficzny, występują różnorakie nierówności. Dysproporcje te determinowane są głównie czynnikami pozajednostkowymi, co konfliktuje kapitał danego człowieka z zajmowaną przez niego społeczną pozycją, i odwrotnie – szczebel społecznej drabiny jest skonfliktowany z wyposażeniem jednostki szczebel ten zajmującej²⁴¹. W systemach socjologii konfliktu określa się, że we współczesnym świecie szczególnie aktywnym

²⁴⁰ Ibidem, s. 24-25.

²⁴¹ A. Gromkowska-Melosik, *Stratyfikacja, ruchliwość społeczna i edukacja*, [w:] *Problemy nierówności społecznej w teorii i praktyce edukacyjnej*, red. A. Gromkowska-Melosik, T. Gmerek, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2008, s. 9; T. Gmerek, *Edukacja i nierówności społeczne. Studium porównawcze na przykładzie Anglii, Hiszpanii i Rosji*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2011, s. 93-118.

pozajednostkowym faktorem społecznych fluktuacji jest technika, a dokładnie dostęp do najnowszych jej osiągnięć²⁴². Dostęp do techniki (tzw. *material access*) konstituuje bowiem aktualnie społeczną dominację, brak dostępu – społeczne zdominowanie²⁴³. Nierówności w dostępie do techniki petryfikują więc strukturę dzisiejszych społeczeństw i konstruują dotkliwą postać wykluczenia oraz efektywną formę społecznej promocji²⁴⁴. Można zatem spostrzec, że współczesna ekspansja techniki doprowadza do wskrzeszenia systemu Karola Marksa i egzystującego w nim konfliktu burżuazji i proletariatu²⁴⁵. Marksowski determinizm ekonomiczny przeistacza się jednak współcześnie w determinizm techniczny, społeczeństwo natomiast ulega polaryzacji na skonfliktowane grupy posiadające dostęp do najnowszych rozwiązań techniki, zwane digitariatem, oraz grupy tego akcesu pozbawione, nazywane technoproletariatem²⁴⁶.

Digitariat stanie się więc tą grupą społeczną, która jako jedyna uzyska akces do rozwiązań inżynierii genetycznej, natomiast technoproletariat będzie tego dostępu zapewne pozbawiony. Społecznie promowane klasy poddane zostaną zatem modyfikacji genetycznej celem ulepszenia, czy nawet uzyskania perfekcyjności cech, a klasy społecznie marginalizowane pozostaną nieulepszone. Rozwarstwienie społeczne ulegnie więc ekstre-

²⁴² J. Pyżalski, *Agresja elektroniczna i cyberbullying jako nowe ryzykowne zachowanie młodzieży*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2012, s. 73.

²⁴³ T. Drabowicz, *Nierówności cyfrowe – nowy wymiar zróżnicowania społecznego*, [w:] *Fenomen nierówności społecznych. Nierówności społeczne w refleksji humanistycznej*, red. J. Klebaniuk, Wydawnictwo Psychologii i Kultury ENETEIA, Warszawa 2007, s. 238-243.

²⁴⁴ J. Jastrzębski, *Prawo do informacji a dostęp do mediów*, [w:] *Fenomen nierówności społecznych. Nierówności społeczne w refleksji humanistycznej*, red. J. Klebaniuk, Wydawnictwo Psychologii i Kultury ENETEIA, Warszawa 2007, s. 233.

²⁴⁵ S. Freeman, *Capitalism in The Classical and High Liberal Traditions*, „Social Philosophy & Policy”, Vol. 28, No. 2, 2011, s. 22-23.

²⁴⁶ I. Fiut, M. Habryń, *Społeczność akademicka wobec możliwości wykorzystania Internetu w procesie pracy*, [w:] *Mikrospołeczność informacyjna na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, Kraków 2001, s. 158-162.

malnej eskalacji, a przepaści klasowe maksymalnym pogłębieniem (nierówność radykalnie spotęguje nierówność)²⁴⁷.

Wspomniany wcześniej L.M. Silver, twórca idei reprogenetyki, przewiduje, że już niebawem ludzkość zostanie rozdzielona na dwie rasy: lepszych, genetycznie zmodyfikowanych, wzmocnionych techniką, zwanych GenRichami (genetycznymi bogaczami), oraz gorszych, genetycznie niezmienionych, niewzmocnionych techniką, zwanych Naturalsami. Lee M. Silver określa (i wierzy), że genetyczni bogacze (GenRiche) przejmą kontrolę nad wszystkimi kontekstami ekonomii, mediów, przemysłu, zapanują nad – opartymi na wiedzy – społeczeństwami, natomiast Naturalsi staną się ich robotnikami albo nisko opłacanymi usługodawcami²⁴⁸. Francis Fukuyama twierdzi, że GenRiche będą z pokolenia na pokolenie coraz lepsi, aż staną się doskonali albo bliscy doskonałości, przez co oddzielią się od Naturalsów jako zupełnie nowy gatunek²⁴⁹.

W ten sposób powstanie zupełnie nowa hierarchia społeczna, zdominowana przez sztucznie wyselekcjonowane elity genetycznie zmodyfikowanych, przez triumfującą technikę i ideę promocji cyborgów, jawiących się jako ponadludzie, a zatem jako najwyższa kasta²⁵⁰. Hierarchia taka zasadza się na idei maksymalnej dyferencjacji ukierunkowanej na permanentne zwiększanie przepaści między szczytem a dnem społecznego przekroju²⁵¹. Konstytuować ma ona zatem konstrukcję genetycznych gett, technologicznych podludzi (będących w gruncie rzeczy zwykłymi ludźmi) oraz genetycznych panów, technologicznych ponadludzi – cyborgów²⁵².

²⁴⁷ M. Klichowski, *Między linearnością a klikaniem. O społecznych konstrukcjach podejść do uczenia się*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2012, s. 90.

²⁴⁸ W.J. Smith, *Cloning and the New Eugenics...*, op. cit., s. 106.

²⁴⁹ F. Fukuyama, *Koniec człowieka...*, op. cit., s. 203.

²⁵⁰ D. Porter, *Darwinian Disease Archaeology...*, op. cit., s. 432.

²⁵¹ F. Fukuyama, *Koniec człowieka...*, op. cit., s. 207.

²⁵² E. Black, *Wojna przeciw słabym...*, op. cit., s. 640-651.

Cyborgizacja (fakt poddania się jej) stanie się więc nie tylko determinantem powstania społecznych nierówności, ale wręcz czynnikiem określającym konkretne położenie w – dążącym do dualizmu klasowego – społeczeństwie. Cyborgizacja i jej efekt – bycie cyborgiem – będzie więc warunkiem przynależności do kasty panów, bycie Naturalsem – niecyborgiem – zmuszać będzie natomiast do egzystencji w kaście podludzi.

Jeremy Rifkin uważa ponadto, że ekspansja systemów nowoeugenicznych doprowadzi szybko nie tylko do absolutnej marginalizacji osób pozbawionych dostępu do najnowszych rozwiązań techniki, ale także do dyskryminacji większości populacji. Myśliciel ten twierdzi bowiem, że jedyną grupą niezdominowaną stanie się mała gromada naukowców pracujących nad rozwojem techniki²⁵³. Klasą rządzącą mają stać się więc Wielcy Inżynierowie czy MetaCyborgi – cyborgi rozwijające procedury cyborgizacji. Wszyscy pozostali, i Naturalsi, i GenRiche, będą tylko technoplebsem.

Wizja skonstruowania zupełnie nowej – przeprojektowanej, przeprogramowanej, o określonej genetycznej tożsamości, rasy panów to – co podkreśla Barbara M. Stafford – chichot humanizmu. Oto bowiem Wielcy Inżynierowie – MetaCyborgi, konstruują lepszego człowieka czy ponadczłowieka, który to owym lepszym- i ponad- staje się poprzez przeprojektowanie i przeprogramowanie zgodne z arbitralnym standardem tego, co pożądane. A standard ten nie jest konstytuowany ideą humanistycznej ewolucji człowieka, a prawami rynku, rynkowej rywalizacji i zasadami przydatności do efektywnego wykonywania prac przez rynek ten zadanych – słowem: rynkową konkurencyjnością²⁵⁴. Cała więc wizja cyborga, jako człowieka zmienianego techniką ku doskonałości, to wizja zniewolonego (na własne życzenie) rynkiem pracownika, o rynkiem określonym

²⁵³ J. Rifkin, *The Biotech Century. Harnessing the Gene and Remaking the World*, Penguin, New York 1998, s. 140.

²⁵⁴ B.M. Stafford, *Self-Eugenics...*, op. cit., s. 105.

genetycznym wyposażeniu. W nowoeugenicznej wizji ponadczłowieka rodzi się więc nie tylko wizja nowej społecznej nierówności, ale także wizja narodzin systemu eugeniki neoliberalnej, w którym cyborg to nie człowiek perfekcyjny, a perfekcyjnie konkurencyjny i perfekcyjnie konkurujący.

4. Nowa eugenika jako eugenika neoliberalna

Kiedy latem 1938 roku Walter Lippman, Ludwik van Mises, August von Hayek, Wilhelm Ropke i Raymond Aron, podczas historycznego zjazdu liberałów w Paryżu, formułowali doktrynalne zasady neoliberalizmu, zapewne nie spodziewali się, że jego główny postulat, zakładający, iż koniecznym jest stałe – prawne – wspieranie mechanizmów rynkowych i wolnej konkurencji we wszystkich aspektach ludzkiej egzystencji, nawet tych, które postrzegane są jako domena publiczna, jak edukacja, zdrowie, ochrona środowiska, kultura itp.²⁵⁵, już na początku XXI wieku przeniknie aż do systemów myślenia o genetyce człowieka, doprowadzając do urynkowienia ludzkiego genomu i konstrukcji genetycznego rynku, czy wręcz genetycznego supermarketu oraz idei genetycznej konkurencyjności. Jak do tego doszło?

Wszystko zaczęło się – jak się zdaje – w roku 1974, kiedy to tacy myśliciele, jak: Joseph Fletcher, John Harris, Philip Kitcher, Glenn McGee, Ramez Naam, Gregory Pence, John Robertson, Gregory Stock, Peter Sloterdijk oraz wspomniany wcześniej twórca reprogenetyki: L.M. Silver, ukuli ideę, iż moralnie dopuszczalne jest, by rodzice mogli manipulować czynnikami genetycznymi przyczyniającymi się do rozwoju pewnych cech

²⁵⁵ C. Czech-Włodarczyk, *Neoliberalizm a edukacja obywatelska. Studium porównawcze na przykładzie publicznych szkół średnich w Polsce i Kanadzie*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2012, s. 18-25.

u swego potomstwa. System myślenia wyrosły z tej idei został nazwany w roku 1998 przez Nicholasa Agara eugeniką liberalną²⁵⁶. Zakłada się w nim, iż skoro inżynieria genetyczna dała genetykom możliwość zabawy w Boga, to owi genetycy muszą ofiarować ludzkości boski dar – wolną wolę genetycznego projektu²⁵⁷. Ofiarowanymi mają zostać rodzice, którzy posiadają moc ukierunkowywania genetycznego make-upu swoich dzieci, a nawet projektowania ich całościowego kształtu²⁵⁸. Rodzice – w logice eugenicznych liberałów – wygrać mają zatem główną nagrodę na genetycznej loterii – dziecko o wymarzonym genetycznym wyposażeniu²⁵⁹.

W systemie eugeniki liberalnej rodzi się idea hiperrodziców. Oto bowiem rodzice – obdarowani boską łaską genetyki – mają mieć pełną kontrolę nad genetyką dziecka. Mają być zdolni do dowolnego jego projektowania, planowania, określania, konstruowania i formatowania, osiągnąć w konsekwencji mistrzostwo w intencjonalnej, celowej, zaplanowanej, zaprogramowanej prokreacji²⁶⁰.

W wizji eugeniki liberalnej, wynikająca z postępow inżynierii genetycznej, możliwość projektowania ludzi przekazana musi zostać rodzicom, przy całkowitym odcięciu jej od wpływów rządu i państwa. Tak więc w wizji tej realizowany ma być w pełni wolnorynkowy program genetyczny²⁶¹. Decyzje dotyczące kierunków modyfikacji genetycznej przekazane mają być tu konsumentowi – rodzicowi, i to on będzie musiał zadbać – poprzez racjonalny projekt – o konkurencyjność swojego potomka na wolnym rynku genetycznym²⁶².

²⁵⁶ D. Fox, *The Illiberality of „Liberal Eugenics”*, „Ratio”, Vol. 20, No. 1, 2007, s. 2-3.

²⁵⁷ N. Agar, *Liberal Eugenics: In Defence of Human Enhancement*, Blackwell, Oxford 2004, s. 88.

²⁵⁸ B.G. Prusak, *Rethinking „Liberal Eugenics”*, „Hastings Center Report”, Vol. 35, No. 6, 2005, s. 32.

²⁵⁹ *Regulating Eugenics*, „Harvard Law Review”, Vol. 121, No. 6, 2008, s. 1585.

²⁶⁰ Ibidem, s. 1584.

²⁶¹ D. Fox, *The Illiberality of „Liberal Eugenics”*..., op. cit., s. 2.

²⁶² A.E. Raz, *Eugenic utopias/dystopias, reprobogenetics, and community genetics*, „Sociology of Health & Illness”, Vol. 31, No. 4, 2009, s. 606.

Rodzice planujący dziecko udadzą się więc do genetycznego supermarketu, w którym wybiorą odpowiadający ich preferencjom zestaw cech: z jednego regału wyselekcjonują kolor włosów, z innego oczu, w dziale poznawczym wrzucą do koszyka odpowiednie zdolności, a na koniec, w sektorze emocjonalnym, najsmaczniejsze pasje i zainteresowania²⁶³. Supermarket genetyczny – jak spostrzega Dov Fox – będzie mieć jedną, bardzo ważną zaletę: dzięki niemu nie będziemy projektować tylko jednego, kulturowo ustalonego, typu człowieka, klonów kulturowych, ale ludzi różnorodnych, będących wynikiem ciągłego miksowania milionów cech genetycznego katalogu, ciągłego eksperymentowania z genetycznymi mieszankami²⁶⁴.

Idea wolnego rynku genetycznego i supermarketów genetycznych jest jaskrawą reprezentacją, czy wręcz symbolem, powszechnej wiary w genetyczny determinizm, w genetyczne, i tylko genetyczne, podłoże ludzkiego kształtu²⁶⁵. W systemach myślenia o człowieku dostrzec można nawet swoistą genetyczną panikę i obligatoryjność genocentryzmu, bowiem geny zaczynają stanowić fundamentalną kategorię analiz wszystkich i wszystkiego – od dietyki zaczynając, na ruchach społecznych skończywszy²⁶⁶. Szczególnie istotna jest obecność genocentryzmu w tekstach traktujących o wychowaniu i kształceniu. Liberałowie eugeniczni podważają bowiem tradycyjny sens tych procesów. Pytają: Jaka jest różnica między inżynierią genetyczną, ukierunkowaną na stworzenie znakomitego piłkarza lub wspaniałej saksofonistki, a programem działań wychowawczych i kształcących, ukierunkowanych na ten sam cel? I odpowiadają: Moralnie rzecz biorąc – żadna! Rodzice mają przecież wielką

²⁶³ Ibidem, s. 607-608.

²⁶⁴ D. Fox, *The Illiberality of „Liberal Eugenics”...*, op. cit., s. 4-5.

²⁶⁵ C.R. Daniels, E.S. Heidt-Forsyth, *Gendered Eugenics and the Problematic of Free Market Reproductive Technologies: Sperm and Egg Donation in the United States*, „Journal of Women in Culture & Society”, Vol. 37, No. 3, 2012, s. 719.

²⁶⁶ N. Agar, *Liberal Eugenics...*, op. cit., s. 68.

swobodę w kształtowaniu swoich dzieci, dlaczego więc nie mają mieć takiej samej swobody w formowaniu potomków na poziomie projektu genetycznego²⁶⁷?

Robert Song podkreśla, że w systemach eugeniki liberalnej dokonuje się radykalnej likwidacji wszelkich kontrastów pomiędzy inżynierią genetyczną a oddziaływaniem rodzica lub nauczyciela. Ponieważ cel i intencja obu działań są tożsame, a mianowicie: stworzenie dobrego człowieka, działania te moralnie niczym się nie różnią²⁶⁸. Różna jest jednak ich efektywność. Szeroko rozumiana edukacja jest bowiem działaniem komunikacyjnym, rodzajem miękkiego oddziaływania na człowieka, dlatego też w jej efekty wpisanych jest wiele niewiadomych²⁶⁹. Jürgen Habermas pisze w tym kontekście:

Interakcyjna struktura procesów edukacji, w których dziecko zawsze występuje w roli drugiej osoby, sprawia, że formujące charakter oczekiwania rodziców są zasadniczo „podważalne”. Nawet psychicznie krępująca „delegacja” może nastąpić tylko w medium racji, toteż dorastające osobniki mają zasadniczo szansę odpowiedzi i retroaktywnej emancypacji. Mogą *ex post* wyrównać asymetrię dziecięcej zależności i w drodze krytycznej pracy nad własną genezą wyzwolić się spod nacisku socjalizacji ograniczającej wolność²⁷⁰.

Inaczej rzecz się ma z inżynierią genetyczną – tu sprawa jest nieodwracalna²⁷¹. Inżynieria genetyczna pozbawiona jest bowiem jakichkolwiek miękkich kontekstów, jest twardym i bezpośrednim oddziaływaniem, o znamionach – korzystając z terminologii R. Songa – „włamania”

²⁶⁷ D. Fox, *The Illiberality of „Liberal Eugenics”...*, op. cit., s. 5.

²⁶⁸ R. Song, *Knowing There Is No God, Still We Should Not Play God? Habermas on the Future of Human Nature*, „Ecotheology: Journal of Religion, Nature & the Environment”, Vol. 11, No. 2, 2006, s. 195; N. Agar, *Do researchers learn to practice misbehavior?*, „The Hastings Center Report”, Vol. 36, No. 2, 2006, s. 5.

²⁶⁹ L. Moss, *Contra Habermas and Towards a Critical Theory of Human Nature and the Question of Genetic Enhancement*, „New Formations”, Vol. 60, 2007, s. 149.

²⁷⁰ J. Habermas, *Przyszłość natury ludzkiej. Czy zmierzamy do eugeniki liberalnej?*, tłum. M. Łukasiewicz, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2003, s. 70.

²⁷¹ L. Moss, *Contra Habermas and Towards...*, op. cit., s. 149.

do ciała i tożsamości jednostki. Włamania niosącego bezpowrotne przekształcenia²⁷².

W rekonstrukcjach liberalnych eugeników edukacja jawi się więc jako „niezdarna”, bo o odjętej pełnej przewidywalności, natomiast inżynieria genetyczna – jako perfekcyjna, bo wyzwolona z więzów odwracalności²⁷³. A skoro oba te działania moralnie są równoważne, w systemie eugeniki liberalnej rodzi się postulat deprecjacji edukacji na rzecz projektu genetycznego, co stanowi kolejny przyczółek nowoeugenicznej wojny z edukacją.

W genocentrycznym dyskursie dostrzec można także – co zresztą nie dziwi – silne urynkwienie genomu ludzkiego (podobnie jak urynkwiona jest już ludzka sperma²⁷⁴). Trudno bowiem oczekiwać, iż obdarowani boskim darem wolnej woli genetycznej rodzice poczną projektować swoje dzieci ku autonomicznej woli, zamiast arbitralnie określić ich kształt zgodnie z dynamiką rynkowej konkurencji²⁷⁵. Owa wolność to bowiem nic innego, jak przekształcenie rodzica w konsumenta, który proces prokreacji od tej pory rozpatrywać musi w kategoriach gry rynkowej²⁷⁶.

Urynkwienie ludzkiego genomu jest elementem doświadczanego współcześnie mechanizmu globalizacji neoliberalizmu, czyli jego rozszerzania się i wkraczania we wszystkie obszary człowieczej egzystencji²⁷⁷. Idee neoliberalne przekształcają więc i nowoeugeniczne systemy myśle-

²⁷² R. Song, *Knowing There Is No God...*, op. cit., s. 195.

²⁷³ E. Malmqvist, *Back to the future: Habermas's The Future of Human Nature*, „The Hastings Center Report”, Vol. 37, No. 2, 2007, s. 4.

²⁷⁴ D.M. Tober, *Semen as Gift, Semen as Goods: Reproductive Workers and the Market*, [in:] *Commodifying body*, ed. N. Scheper-Hughe, L. Wacquant, SAGE Publications, London – Thousand Oaks – New Delhi 2002, s. 137-160.

²⁷⁵ J. Habermas, *Przyszłość natury ludzkiej...*, op. cit., s. 19.

²⁷⁶ Ibidem, s. 26.

²⁷⁷ G. Duménil, D. Lévy, *Neoliberalna (kontr-)rewolucja*, [w:] *Neoliberalizm przed trybunałem*, red. A. Saad-Filho, D. Johnston, tłum. J.P. Listwan, Instytut Wydawniczy Książka i Prasa, Warszawa 2009, s. 27.

nia, tworząc nurt eugeniki neoliberalnej. W nurcie tym zakłada się, że skoro państwo – według racjonalności neoliberalnej – ma tworzyć i zabezpieczać wolne rynki wszystkich sfer aktywności człowieka, to obywatele powinni otrzymać także wolny rynek genetyczny, tak by każdy mógł realizować swoje genetyczne projekty. Obywatel-rodzic powinien więc móc zarządzać genami swoich dzieci. Rodzic w procesie genetycznego projektu inwestował będzie zatem własne pieniądze w genetyczny kapitał swojego dziecka, konstruując tym samym kolejnego konkurencyjnego obywatela. Jednostki niekonkurencyjne, przegrywające na wolnych rynkach neoliberalnej rzeczywistości, nie będą mogły liczyć na jakiekolwiek wsparcie państwa – bowiem nie państwo, a rodzice źle je zaprojektowali lub za mało zainwestowali w ich genetyczny kapitał. Niekonkurencyjne osobniki (a zatem te o niskich kapitałach genetycznych) będą musiały pogodzić się z rolą klasy podporządkowanej, pomnażającej kapitały klas o wysokich kapitałach genetycznych²⁷⁸.

Mówiąc krótko: w systemie neoliberalnej eugeniki nie chodzi tylko o to, by być wzmacnianym techniką – cyborgizowanym (by nie być Naturalsem, tylko cyborgiem), ale o to, by być dobrze wzmacnianym, odpowiednio cyborgizowanym. Cyborgizacja musi być tu ukierunkowana prawami rynku i zasadą konkurencyjności. Każdy niekonkurencyjny cyborg to bowiem tylko – w racjonalności systemu eugeniki neoliberalnej – technoplebs.

*

Podsumowanie rozważań nad eugenicznymi systemami myślenia stanowi tabela 1.

²⁷⁸ E.J. Hyslop-Margison, A.M. Sears, *Neo-Liberalism, Globalization and Human Capital Learning. Reclaiming Education for Democratic Citizenship*, Springer, Dordrecht 2006, s. 1-24; S. Lee, S. McBride, *Introduction: Neo-Liberalism, State Power and Global Governance in the Twenty-First Century*, [in:] *Neo-Liberalism, State Power and Global Governance*, ed. S. Lee, S. McBride, Springer, Dordrecht 2007, s. 1-24.

Tabela 1

Zestawienie eugenicznych systemów myślenia wraz z ich głównymi ideami

Eugeniczne systemy myślenia
Staroeugeniczne
Plemienny Należy eliminować jednostki obciążające plemię
Platoński Należy kształcić i wychować dzieci najlepszych obywateli, a pozostałe eliminować
Arystotelesowski Prokreacja powinna być zarządzana przez państwo, dzieci niepełnosprawne należy eliminować ze społeczeństwa, należy dokonywać aborcji w sytuacji poczęcia nadliczbowego
Campanelli Państwo powinno zarządzać prokreacją i decydować o losie nowo narodzonych
Ekonomiczny Prokreacja powinna być sterowana ekonomią, należy zlikwidować wszelką charytatywność
Reform Należy wspierać młode, zdegenerowane rodziny i namawiać do ograniczenia prokreacji rodziny zdegenerowane w stopniu niemożliwym do naprawy
Ewolucyjny Głód i nędza są naturalnym mechanizmem ewolucji, dlatego nie należy im przeciwdziałać
Rasistowski Należy zakazać krzyżowania się ras i objąć szczególną opieką przedstawicieli rasy najwyższej – Ariów

Demagogiczny

Z teorii ewolucji wynika, iż należy akceptować walkę jednostek, promocję silnych i eliminację słabych, a z teorii społecznej reprodukcji dewiacji, iż nie należy pomagać społecznemu marginesowi, gdyż przyczynia się to do eskalacji ludzkich wypaczeń

Prewencyjny

Ponieważ dewiacji towarzyszy określona powierzchowność, to należy sterylizować wszelką młodzież przejawiającą fizyczne cechy dewianta (nawet przy braku jakichkolwiek negatywnych zachowań)

Eksperymentalny

Należy zlikwidować wszelkie działania na rzecz społecznych reform, ponieważ eksperymenty (na myszach!) ukazały, iż zmiany wywołane tymi działaniami i tak nie zostaną przekazane dalszym pokoleniom

Dziedziczne

Ponieważ cechy patologiczne są dziedziczone, należy ograniczyć prokreację degeneratów

Despotyczny

By eugenika była efektywna, ludzi należy hodować tak jak bydło

Davenportowski (ERO)

Ponieważ Bóg nie zakończył jeszcze kreacji świata, potrzebni są eugenicy, którzy pomogą mu w udoskonaleniu człowieka poprzez separację i sterylizację ras niższych i promocję rasy najlepszej

Nazistowski

Należy wyeliminować wszystkie rasy niearyjskie

Nowoeugeniczne

Kryptologiczny

Ponieważ słowo eugenika posiada pejoratywne konotacje, należy je zastąpić innym, które skutecznie kamuflować będzie eugeniczne podłoże podejmowanych działań. Takim słowem może być genetyka, bowiem w walkę z dewiacjami DNA (poprzez selekcję embrionalną) wpisać można walkę z ludzkimi dewiacjami, a w ideę poprawy DNA (czyli konwersji ludzkości na najwyższy poziom genetyczny), ideę konstrukcji rasy panów

Genetyczny

By konwersja ludzkości na najwyższy poziom genetyczny była możliwa, należy dokonywać: selekcji przedimplantacyjnej (tworzenia wielu embrionów, wybierania najlepszego i eliminacji pozostałych), selekcji prenatalnej (aborcji na płodach nieidealnych) i selekcji poporodowej (eliminacji noworodków nieidealnych)

Reprogenetyczny

Należy wykorzystać technikę do produkcji ludzi najlepszych z możliwych, dlatego też prokreacja musi być kontrolowana eugenicznie – musi zachodzić w laboratoriach i poddana być ścisłej lustracji ukierunkowanej na wykrycie ekstraembrionów i eliminację pozostałych (tych nie ekstra)

Inżynierii genetycznej

Należy w stopniu najwyższym z możliwych dążyć do poprawy ludzkiej rasy poprzez selekcję embrionów i zaprojektowane modyfikacje genetyczne ekstraembrionów, polegające na wprowadzaniu do DNA obcego materiału genetycznego (ludzkiego, sztucznego lub zwierzęcego)

Liberalny

Rodzice mają mieć pełną wolność w projektowaniu genetycznym swoich dzieci, a genetyczny projekt ma zastąpić działania edukacyjne (wychowawcze, kształcące)

Neoliberalny

Należy stworzyć wolny rynek genetyczny, tak by każdy mógł konstruować konkurencyjne projekty genetyczne. Rodzice projektowanie genetyczne dziecka powinni traktować jako inwestycję, konstrukcję kapitału swojego potomka. Państwo nie powinno w żaden sposób pomagać jednostkom przegrywającym na rynku, bowiem ich porażka nie jest winą państwa, a ich rodziców, którzy zbyt mało, lub źle, zainwestowali w ich genetyczny kapitał

Źródło: opracowanie własne

*

Systemy nowoeugeniczne radykalnie przedefiniowały to, co dotychczas określane było jako ludzkie. Pokazały nam, że wyposażenie genetyczne człowieka wcale nie musi być przypadkową kombinacją wyposażenia jego rodziców, ale może być czymś intencjonalnie określanym przez

samego człowieka, według jego uznania i pomysłu. Ludzkie może więc być posiadanie genów obcych (niepochodzących od rodziców), sztucznych lub zwierzęcych. Ludzki może być tym samym słowiczy śpiew lub psi węż, ludzkie może być także – choć brzmi to dla nas kuriozalnie – bycie cyborgiem²⁷⁹.

Jednak w systemach tych wszystko, co ludzkie jest zawsze genetyczne, ma genetyczne podłoże. Systemy te są więc skrajnie genetycznie deterministyczne. Kształt człowieka determinowany jest w nich bowiem wyłącznie genami. W takiej wizji zapomniano całkowicie o oddziaływaniu otoczenia, o całym społecznym kontekście życia człowieka. Rodząca się więc w obrębie nowoeugenicznych systemów myślenia idea zmierzchu edukacji, wywołana możliwością projektowania człowieka, ulega łatwemu obaleniu. Jednak koncepcja człowieka genetycznie zaprojektowanego, czy wręcz genetycznie idealnego, perfekcyjnego, wzmocniona ideami transhumanistycznymi, w których człowiek może być dostrajany techniką, a nawet nią rozszerzany, rodzi silną koncepcję zmierzchu edukacji, w której zarówno geny, jak i środowisko są technicznie opanowane. Człowiek-cyborg jest techniką projektowany i prowadzony. Koncepcja zmierzchu edukacji potrzebuje więc transhumanizmu (który *de facto* nigdy by nie zaistniał bez nowej eugeniki)²⁸⁰. Dlatego też kolejna – druga – część książki poświęcona będzie transhumanistycznym systemom myślenia.

²⁷⁹ E. Fenton, *Liberal Eugenics & Human Nature. Against Habermas*, „Hastings Center Report”, Vol. 36, No. 6, 2006, s. 39.

²⁸⁰ A.E. Raz, *Eugenic utopias/dystopias, reprogenetics...*, op. cit., s. 608.

część druga

transhumanizm i narodziny rozszerzeń

[The following text is a dense, illegible block of characters and symbols, likely representing a corrupted or redacted document page. It contains no meaningful content.]

Miał sen, iż pewnego dnia ten człowiek, stanie się nadczłowiekiem

„Jako rzecz” Zaratustra? Rzecze: uczcie się nadczłowieka!

Zaratustra miał wizję (prawdopodobnie senną!), iż pewnego dnia człowiek, który już pokonał w sobie zwierzę, pokona w sobie człowieka – stanie się nadczłowiekiem. Powiadał w tym kontekście:

– Ja was uczę nadczłowieka. Człowiek jest czymś, co pokonanym być powinno [...]. Wszystkie istoty stworzyły coś ponad siebie; chcecie być odpływem tej wielkiej fali i raczej do zwierzęcia powrócić, niżli człowieka pokonać?

Czymże jest mała dla człowieka? Pośmiewiskiem i sromem bolesnym. I tymże powinien być człowiek dla nadczłowieka: pośmiewiskiem i wstydem bolesnym [...].

– Człowiek jest liną rozpiętą między zwierzęciem i nadczłowiekiem – liną ponad przepaścią.

Niebezpieczne to przejście, niebezpieczne podróże, niebezpieczne wstecz poglądy, niebezpieczne trwożne zachwianie i zatrzymywanie się.

Oto co wielkie jest w człowieku, iż jest on mostem, a nie celem; oto co w człowieku jest umiłowania godnym, że jest on przejściem i zanikiem²⁸¹.

Nadczłowiekiem – według kreatora żywota Zaratustry, Friedricha W. Nietzschego (1844-1900) – może zostać człowiek, który posiada pewne lepsze (od przeciętnego członka ludzkiego motłochu) cechy i który

²⁸¹ F. Nietzsche, *Tako rzecze Zaratustra*, tłum. W. Berent, Hachette Livre, Warszawa 2008, s. 8-11.

rozwija się poprzez pracę nad sobą, poprzez wzmacnianie się²⁸². Nadczłowiek to jednostka maksymalnie twórcza, która żyje tak, że nie żałuje żadnej chwili swego istnienia. Nadczłowiek – jak rzecz Zaratustra – żyje pełnią tego świata, ale jakby ponad jego prawami, żyje dla świata, ale nie obowiązują go jego zasady. Jest w pełni z tego świata, ale ponad nasze jego wyobrażenie²⁸³.

Kandydat na nadczłowieka, a zatem człowiek o pewnych lepszych cechach, to człowiek wyższy. To on – poprzez odpowiednią naukę (naukę Zaratustry!), stać się może nadczłowiekiem. Zaratustra więc (prawdopodobnie) śnił o nauczaniu transludzi – ludzi przekraczających człowieczeństwo ku nadczłowiekowi. O tym samym śnią dziś transhumaniści – widzą oni ów nietzscheański pomost jako link między człowiekiem a postczłowiekiem, a owego człowieka wyższego jako transczłowieka. Zaratustrą natomiast – a zatem tym czymś, co prowadzi człowieka wyższego (transczłowieka) ku nadczłowiekowi (postczłowiekowi) jest w ich optyce technika²⁸⁴.

Dla transhumanistów transczłowiek to zatem człowiek przejściowy (egzystujący jakby w fazie liminalnej²⁸⁵), ktoś, kto ze względu na swoją życiową technoorientację, stanowi ewolucyjne łącze przekierowujące człowieka do ery postczłowieczej²⁸⁶.

Choć dynamiki progresu nietzscheańskiego: od człowieka, przez człowieka wyższego, do nadczłowieka, i transhumanistycznego: od człowieka, przez transczłowieka, do postczłowieka, stanowią wyraz tożsamej wiary

²⁸² S.L. Sorgner, *Nietzsche, the Overhuman, and Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 20, No. 1, 2008, s. 38.

²⁸³ M. More, *The Overhuman in the Transhuman*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010, s. 1-4.

²⁸⁴ S.L. Sorgner, *Nietzsche, the Overhuman...*, op. cit., s. 38-39.

²⁸⁵ S. Jaskulska, „Rytuał przejścia” jako kategoria analityczna. Przyczynek do dyskusji nad badaniem rytualnego oblicza rzeczywistości szkolnej, „Studia Edukacyjne”, Vol. 26, 2013, s. 88-89.

²⁸⁶ S.L. Sorgner, *Nietzsche, the Overhuman...*, op. cit., s. 36.

w ewolucję ludzkości ku kategorii wyższej niż ludzka, nie są jednak tożsame strukturalnie. Oto bowiem transhumanizm zasadza się na logocentrycznej tradycji zachodniej filozofii, w której uznaje się, że to, co czyni nas człowiekiem, to umysł, i to on podlega progresowi – nawet gdy wzmacniamy ciało, dokonujemy tego w perspektywie przyszłego wzmocnienia umysłu. Transhumanizm pragnie, by u kresu progresu uwolnić człowieka od ciała, tak by postczłowiek był tylko (i aż) umysłem. Radykalnie inaczej widzi to natomiast F.W. Nietzsche. Dla niego człowiek jest ciałem, i tylko ciało podlega progresowi. Pragnienie umysłu postrzega F.W. Nietzsche jako sprytny wynalazek chrześcijan, jednak z gruntu nieprawdziwy. Wizja życia dla ducha i odrzucenia ciała jest dla F.W. Nietzschego wyrazem szaleństwa, a wszelka świadomość umysłu to natomiast wskaźnik niedoskonałości. U kresu nietzscheańskiego progresu znajduje się więc człowiek bez umysłu i ducha, nadczłowiek jest tylko (i aż) ciałem²⁸⁷. Tak rzecz o tej kwestii Zaratustra:

Zbyt dobrze znam ja tych bogupodobnych: chcą oni, aby w nich wierzone, i aby wątpienie grzechem było. Zbyt dobrze wiem też, w co oni sami najgłębiej wierzą. Zaprawdę, nie w zaświaty i wyzwalające krwi krople: w ciało wierzą i oni najbardziej, zaś własne ciało jest dla nich rzeczą samą w sobie.

Lecz zarazem schorzałą rzeczą jest ono dla nich: chętnie by więc ze skóry wyleżli. Przeto radzi słuchają kaznodziei śmierci i sami każą o zaświatach.

Słuchajcież raczej, bracia moi, głodu zdrowego ciała: rzetelniejszy i czystszy to głód.

Rzetelniej mówi czyste i zdrowe ciało, ciało doskonałe i udane [...].

[...] ciałem jestem na wskroś i niczym ponadto [...].

Ciało jest wielkim rozumem, mnogością o jednej treści [...].

Narzędziem twojego ciała jest twój mały rozsądek, bracie mój, który ty zwiesz „duchem”, narzędziem jest on i igraszką w rękach twego wielkiego rozumu. [...]

Poza twymi myślami i uczuciami, bracie mój, stoi władca potężny, mędrzec nieznany – zwie się on „ty sam”. W twoim ciele on mieszka, twoim jest ciałem. [...]

²⁸⁷ R. Blackford, *Nietzsche and European Posthumanisms*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010, s. i; M. Hauskeller, *Nietzsche, the Overhuman and the Posthuman: A Reply to Stefan Sorgner*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010, s. 6.

Drogą waszą nie pójdę, wy ciała gardzicie. Nie jesteście wy dla mnie mo-
stem ku nadczłowiekowi²⁸⁸!

Friedrich W. Nietzsche, przedstawiając sen Zaratustry, zrodził w czło-
wieku przekonującą wizję nadczłowieka, dał ludziom system myślenia
o człowieku, w którym człowiek wykracza poza siebie (staje się transludz-
ki), w drodze ku nad- lub postczłowiekowi. System, w którym „człowiek
jest czymś, co należy pokonać”²⁸⁹.

Jeden z największych transhumanistów – Max More (pierwotnie: Max
T. O'Connor – max chyba znaczyło dla niego za mało!) zauważa, że bez
względu na zaakcentowane różnice strukturalne, idea przekroczenia
człowieka na drodze ku jego zwalczeniu zrodziła transhumanizm. Trans-
humanizm, czyli system myślenia, który w swej strukturze nietzscheań-
skim nie jest, nietzscheańskim – paradoksalnie – w swej istocie będąc²⁹⁰.
Jak tłumaczy bowiem Stuart A. Newman, nietzscheańskim systemem jest
każda regularność myśli konstytuowana ideą produkcji lepszych ludzi –
jako lepszych ciał i/albo lepszych umysłów²⁹¹.

Stefan L. Sorgner dostrzega, że Zaratustra chciał konstruować nad-
człowieka poprzez procedury edukacyjne, „strukturalnie analogiczne” do
procedur modyfikacji genetycznej, znanych z systemów nowoeugenicz-
nych. Według S.L. Sorgner świadczy to, iż F.W. Nietzsche zapewne byłby –
żywąc współcześnie – propagatorem zastosowania najnowszych rozwiązań
techniki w procesie konstrukcji nadczłowieka, w tym elementów euge-
nicznych²⁹². Implikuje to, iż postczłowiek, jako transhumanistyczny od-
powiednik nadczłowieka, stanowi rezultat implementacji techniki do

²⁸⁸ F. Nietzsche, *Tako rzecze Zaratustra...*, op. cit., s. 35-38.

²⁸⁹ M. Hauskeller, *Nietzsche, the Overhuman and the Posthuman...*, op. cit., s. 7.

²⁹⁰ M. More, *The Overhuman...*, op. cit., s. 3.

²⁹¹ S.A. Newman, *Meiogenics: Synthetic Biology Meets Transhumanism*, „GeneWatch”,
Vol. 25, No. 1/2, 2012, s. 31.

²⁹² S.L. Sorgner, *Beyond Humanism: Reflections on Trans- and Posthumanism*, „Journal of
Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 2, 2010, s. 7.

systemów myślenia o człowieku. Mówiąc krótko: postczłowiek to wytwór techniki. Sam zaś transhumanizm to nadbudowa systemów nowej eugeniki. Jak to rozumieć?

Tom Koch zauważa, że eugeniczni futuryści, zarówno ci o reformatorskim nastawieniu, jak i ci, organizujący obozy koncentracyjne, oraz współcześni transhumaniści, osadzili swoje systemy na dwóch tożsamy – bardzo upraszczających rzeczywistość – założeniach. Po pierwsze, przyjęli mechanistyczny obraz jednostki, ukazujący ją jako maszynę, której elementami składowymi można łatwo manipulować. Po drugie, uznali za faktyczne mechanistyczne wyobrażenie społeczeństwa, jako mechanizmu, w którym poszczególnymi częściami (ludźmi) można manipulować, a nawet je (ich) eliminować. Oba te procesy mają służyć ulepszeniu człowieka i społeczeństwa²⁹³.

Znakomitą egzemplifikację tożsamości założeń systemów eugenicznych i transhumanistycznych, dotyczących procedur sterowania ewolucją ku poprawie człowieka i społeczeństwa, podaje Fabrice Jotterand. Oto plakat promujący II Międzynarodową Konferencję Eugeniczną, która miała miejsce w 1921 roku, opatrzone był hasłem: „Self-directed human evolution” (Samodzielne kierowanie ewolucją człowieka), a najważniejszym postulatem transhumanizmu jest wzmocnienie procesu ludzkiej ewolucji (*enhancing human evolution*^{294, 295}). Jednak – jak spostrzega Jeffrey P. Bishop – wzmocnienie ludzkiej ewolucji, przejęcie kontroli nad nią, nie będzie w pełni możliwe przy zastosowaniu procedur eugenicznych (selekcyjnych) czy nowoeugenicznych (selekcyjno-modyfikacyjnych na poziomie

²⁹³ T. Koch, *Enhancing Who? Enhancing What? Ethics, Bioethics, and Transhumanism*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010, s. 687.

²⁹⁴ Tak sformułowany postulat szczególnie zaczął być propagowany po opublikowaniu książki: J. Harris, *Enhancing Evolution: The Ethical Case for Making Better People*, Princeton University Press, Princeton 2007.

²⁹⁵ F. Jotterand, *At the Roots of Transhumanism: From the Enlightenment to a Post-Human Future*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010, s. 619.

genetycznym)²⁹⁶. Niezależnie bowiem od tego, „jak dobrze uda nam się wyregulować naszą opartą na DNA biologię, ludzie pozostaną »robotami drugiej klasy«”²⁹⁷. Ludzkiemu progresowi potrzebne są więc mechanizmy nadbudowane na procedurach selekcji i modyfikacji genetycznej²⁹⁸.

Nowoeugenicznym strategiom cyborgizacji potrzebne są zatem – według Imre Bárda – strategie cyborgizacji technoprogresywnej, charakteryzujące się technoeuforycznym stylem zmieniania człowieka oraz radykalną krytyką i negacją wszelkich tez konserwatywnych technofobów, twierdzących, że technopycha może zniszczyć istotę tego, co czyni nas człowiekiem²⁹⁹.

Mówiąc prosto, konstrukcja postczłowieka (nadczłowieka) odbywać się musi na poziomie zarówno genetycznym, jak i technoprogresywnym, czyli poprzez genetyczną selekcję i modyfikację embrionów oraz techniczne wzmacnianie, modyfikowanie człowieka już narodzonego. Transhumanizm jest tą właśnie nadbudową nowej eugeniki – ideowo podobną, acz rozszerzającą. Jak już wcześniej zaznaczyłem, wizja człowieka nowoeugenicznego, nadbudowana wizją transhumanistyczną, rodzi silną koncepcję zmierzchu edukacji, w której zarówno geny, jak i życie w świecie, są technicznie opanowane. Człowiek-cyborg, w racjonalności hybrydy nowej eugeniki i transhumanizmu, jest techniką projektowany, prowadzony, dookreślany, przeprogramowywany, dostrajany, doskonalony, ulepszany, dostosowywany, słowem: tworzony i rozwijany. W optyce tej hybrydy edukacja jest więc niepotrzebna.

Druga część książki poświęcona będzie transhumanizmowi postrzeganemu jako nadbudowa nowej eugeniki. Warto raz jeszcze podkreślić, iż

²⁹⁶ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics, and the Posthuman God*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010, s. 712.

²⁹⁷ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 203.

²⁹⁸ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 712.

²⁹⁹ I. Bárd, *The Doubtful...*, op. cit., s. 4.

nowa eugenika i transhumanizm tworzą ideową hybrydę cyborgizacji – hybrydę technogenetyczną i technoprogresywną.

Należy także dodać, że transhumanizm składa się z wielu idei, które w poszczególnych jego nurtach są akcentowane z różnym natężeniem. Poddawany jest także szerokiej krytyce, która bardzo niejednorodnie ocenia jego założenia. Dlatego też, by go zrozumieć, należy (1) przyjrzeć się jego podstawowym ideom i (2) nurtom (subsystemom) oraz (3) prześledzić kierunki jego krytyki.

1. Idee transhumanizmu

Termin transhumanizm (skraccany do: H+, h+ lub czasem do: >H, >h) został ukuły w 1957 roku przez Juliana Huxlera (1887-1975), pierwszego dyrektora generalnego UNESCO³⁰⁰. Według definicji międzynarodowego towarzystwa transhumanistycznego, noszącego od 2008 roku nazwę *humanity+*³⁰¹ (wcześniej: World Transhumanist Association), transhumanizm to: filozofia, której istotą jest wykorzystanie techniki do przewyższenia biologicznych ograniczeń człowieka i poprawy ludzkiej kondycji (deklaracja tego towarzystwa, tzw. *Deklaracja transhumanistyczna*, została przedstawiona w aneksie). Owo przewyższenie i poprawa rozumiane są jako uwolnienie człowieka od chorób, procesów starzenia oraz uzyskanie przez niego pełni szczęścia i – permanentnej – szczytowej ekscytacji, a także zastąpienie wielu z jego organów (a kiedyś i całego ciała) sztucznymi (oczywiście lepszymi od pierwowzorów) elementami³⁰². H+ postuluje maksymalne rozwijanie i upowszechnianie techniki, tak by wspomnia-

³⁰⁰ G. Wolbring, *Why NBIC? Why human performance enhancement?*, „The European Journal of Social Sciences”, Vol. 21, No. 1, 2008, s. 31.

³⁰¹ Strona internetowa towarzystwa znajduje się pod adresem: humanityplus.org.

³⁰² A. Bergsma, *Transhumanism and the Wisdom of Old Genes is Neurotechnology as Source of Future Happiness?*, „Journal of Happiness Studies”, Vol. 1, No. 3, 2000, s. 403-404.

ne całkowite przewyciężenie i ulepszenie człowieka mogło nastąpić jak najszybciej³⁰³.

Transhumanizm to zatem – co ukazuje Riccardo Campa – filozofia techniki. H+ poszukuje – co warto szczególnie podkreślić – naukowych sposobów wykorzystania techniki do stworzenia istot postludzkich. Transhumanizm jest więc nie tylko obiektem badań naukowych (jako pewne zjawisko współczesnego świata), ale jest przez wielu naukowców uznawany za ważną kategorię współczesnej nauki, za istotny nurt badań nad człowiekiem³⁰⁴. Bernard M. Daly uznaje H+ nawet za nowy paradygmat myślenia o człowieku, o jego rozwoju i przyszłości³⁰⁵.

Transhumanizm to jednak nie tylko pewien system myślenia czy społeczne zjawisko. Dla wielu osób H+ to sposób na życie, to zbiór idei konstytuujących każde ich działanie (względem siebie, ale też innych). George Dvorsky twierdzi, że transhumanizm dla tysięcy nam współczesnych to racjonalność projektująca to, jak spać, jeść, pracować, wychowywać dzieci, mieszkać, kochać czy uczyć się, słowem: jak żyć³⁰⁶. A wszystko to w imię zasady „Osiągnij maksimum ze swojego potencjału” (*Get the most out of your potential*)³⁰⁷.

H+ to zatem nurt badawczy (choć – jeszcze – nie nauka), system myślenia, ruch społeczny i *lifestyle*. W książce tej rozpatrywać będę transhumanizm jednak wyłącznie jako system myślenia o człowieku – system tworzący wraz z systemem nowej eugeniki ideową hybrydę cyborgizacji.

Wizja systemu transhumanistycznego oparta jest na quasi-Arystotelesowskim rozumieniu natury, zgodnie z którym wszystko dąży

³⁰³ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 700.

³⁰⁴ R. Campa, *Pure Science and the Posthuman Future*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008, s. 1.

³⁰⁵ B.M. Daly, *Transhumanism: toward a brave new world?*, „America”, Vol. 191, No. 12, 2004, s. 18.

³⁰⁶ G. Dvorsky, *Better Living through Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008, s. 1.

³⁰⁷ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 709.

(ze swej natury) do perfekcji³⁰⁸. Wydaje się jednak, że i owa perfekcja jest tu quasi-perfekcyjna. Oto bowiem – jak spostrzega Rafał Ilnicki – H+ „przyjmuje metodykę inżynierskiej refleksyjności, gdzie wszystko jest projektowane i oceniane z perspektywy efektywności”³⁰⁹. Bycie perfekcyjnym oznacza tu zatem bycie efektywnym (fizycznie, psychicznie, intelektualnie). Trudno uznać to za perfekcyjne zestawienie (stąd quasi-perfekcyjność).

Rdzeniem transhumanistycznej idei (quasi)perfekcyjności jest założenie, że można tak wykorzystać technikę, by biologia człowieka została radykalnie przekształcona, a może nawet przewyżczona, przez co człowiek wkroczy na poziom intelektualny (intelektualnej efektywności) nam nieznany i dla nas – ludzi biologicznych – nieosiągalny. H+ czerpie więc z dorobku badań nad sztuczną inteligencją. Nie poszukuje jednak sposobu na stworzenie inteligentnej maszyny, a strategii konstrukcji maszyny stymulującej rozrost ludzkiej inteligencji i umożliwiającej przeniesienie jej z ciała w maszynę (robota) albo w pewien system tworzony przez maszyny³¹⁰.

Transhumaniści, walcząc z ograniczeniami biologii człowieka i proklamując ideę progresu, postulują jednak, by owa walka podejmowana była przez konkretnego właściciela ciała (by nie była np. narzucana przez państwo). Posiadanie ciała daje bowiem prawo do zarządzania nim oraz do pozbycia się go na rzecz egzystencji w robocie czy systemie. Każdy może zatem sam zdecydować, czy, i jakim, zabiegom transhumanistycznym się podda. Zasada ta została przez transhumanistów nazwana wolnością morfologiczną (*morphological freedom*)³¹¹.

³⁰⁸ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne. Utopian themes in transhumanist thought*, „Hastings Center Report”, Vol. 42, No. 2, 2012, s. 42.

³⁰⁹ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów. Technika i transcendencja*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych UAM, Poznań 2011, s. 150.

³¹⁰ A. Jaokar, *The Power of Transhumanist Meditation*, „Journal of the Society for Existential Analysis”, Vol. 23, No. 2, 2012, s. 242.

³¹¹ F. Jotterand, *Human Dignity and Transhumanism: Do Anthro-Technological Devices Have Moral Status?*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 49.

Logikę transhumanistycznego postrzegania człowieka można porównać – za Cory’em Doctorowem – do logiki postrzegania pliku komputerowego. Człowieka można tu bowiem (w aurze pełnej wolności) zmodyfikować (przerobić jego biologię), zmienić jego format (przezwyciężyć biologię), przekopiować na inne urządzenie (przenieść na robota), a nawet wgrać do innego systemu operacyjnego (umieścić w niebiologicznym systemie). Cory Doctorow uznaje, iż taka logika postrzegania człowieka zrodziła się pod wpływem rewolucji techniki (głównie rewolucji Internetu), która wprowadziła do naszego systemu poznawczego porządek systemów i sieci komputerowych (zwany logiką klikania³¹²)³¹³.

Jednak – co ukazuje przytaczana już wcześniej F. Jotterand – H+ nie jest zwykłym projektem czy wizją współczesnej techniki. Transhumanizm jest systemem myślenia zakorzenionym w postulatach Oświecenia³¹⁴, a transhumaniści uznają siebie za spadkobierców filozofii humanizmu³¹⁵. Oto bowiem H+, dokładnie tak jak filozofia oświeceniowa, zasadza się na konstatacji, iż ludzka natura może być poprawiana³¹⁶. H+ promuje także oświeceniową supremację rozumu oraz ideę wykorzystania nauki do

³¹² Z. Melosik, *Młodzież w kulturze współczesnej. Paradoxy pop-tożsamości*, [w:] *Pedagogika u progu trzeciego tysiąclecia. Materiały pokonferencyjne*, red. K. Rubacha, A. Nalaskowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2001, s. 59-60; idem, *Młodzież a przemiany kultury współczesnej*, [w:] *Młodzież wobec niegościnnnej przyszłości*, red. R. Leppert, Z. Melosik, B. Wojtasik, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP, Wrocław 2005, s. 16-17; M. Klichowski, *Między linearnością a klikaniem...*, op. cit., s. 91-96; idem, *Czy nadchodzi śmierć tekstu? Kilka refleksji na marginesie teorii technologicznego determinizmu*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 23, 2012, s. 103-118.

³¹³ C. Doctorow, *Leaving Behind More Than a Knucklebone*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008, s. 2.

³¹⁴ F. Jotterand, *At the Roots of Transhumanism...*, op. cit., s. 617.

³¹⁵ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 700.

³¹⁶ J. Hughes, *Contradictions from the enlightenment roots of transhumanism*, „The Journal of Medicine and Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010, s. 628.

przekraczania ludzkich ograniczeń³¹⁷. Ponadto – w kontekście wspomnianego spadkobierstwa – słowo transhumanizm, jak zauważa Greg Burch, z pełną świadomością zostało tak skonstruowane, by nawiązywało do tradycji humanizmu – do świeckiego obrazu świata, w którym najwyższą wartością moralną jest człowiek. H+ wykracza jednak poza humanizm, nie akceptując fundamentalności człowieczeństwa w rozwoju człowieka. Transhumanizm to bowiem projekt przekroczenia człowieka – nie jest więc on humanistycznie antropocentryczny, a progresocentryczny. Człowiek rozumiany jest zatem tu jako moralnie najwyższa wartość w tym sensie, że najważniejszy jest jego progres³¹⁸; centrum wszystkiego jest tu droga do postczłowieka³¹⁹. H+ jest więc często określany humanizmem ewolucyjnym, gdzie ewolucja postrzegana jest jako proces od człowieka, przez transczłowieka, do postczłowieka³²⁰.

Humanizm ewolucyjny ujmuje ewolucję jako proces dwuetapowy. W pierwszej fazie – dla nas już historycznej, ewolucja była „ślepa”, co oznacza, że człowiek nie miał nad nią żadnej kontroli. Druga faza – transhumanistyczna – charakteryzuje się „wyrwaniem człowieka z ucisków biologii”, uwolnieniem go od przypadkowych zmian, adaptacji i przeniesieniem ludzkości na kolejny etap gatunku³²¹. H+ w tym kontekście postuluje, by w toku ewolucji drugiej fazy dokonywać wymazywania gatunku

³¹⁷ F. Jotterand, *At the Roots of Transhumanism...*, op. cit., s. 617.

³¹⁸ Nicholas Agar zauważa w tym kontekście, że dla większości ludzi wartością uniwersalną jest „bycie człowiekiem”. Wolą oni (my wolimy?) pozostać człowiekiem, niż przestać nim być, by stać się istotą zdrowszą, piękniejszą, mądrzejszą, a nawet nieśmiertelną. Bycie człowiekiem jest tu bowiem wartością ponad wszystko. Inaczej rzecz się ma w systemie H+. Dla transhumanistów wartością najwyższą jest „bycie postczłowiekiem”, dlatego moralne i bardzo pożądane jest dla nich przekraczanie człowieka, N. Agar, *Whereto Transhumanism? The Literature Reaches a Critical Mass*, „Hastings Center Report”, Vol. 37, No. 3, 2007, s. 16.

³¹⁹ G. Rikowski, *Alien Life: Marx and the Future of the Human*, „Historical Materialism”, Vol. 11, No. 2, 2003, s. 131.

³²⁰ N. Agar, *Whereto Transhumanism...*, op. cit., s. 13.

³²¹ F. Fukuyama, *Transhumanism*, „Foreign Policy”, Vol. 144, 2004, s. 42.

ludzkiego, zarówno w jego symbolicznym, jak i genetycznym wymiarze³²². Jak zauważa J. Huxler, gatunek ludzki może, jeśli tylko ludzie zechcą, wznieść się ponad gatunkowe ograniczenia, może przenieść człowieka „ku progowi nowego rodzaju bytu”, tak różnego od naszego, acz tak pociągającego. Julian Huxler podkreśla, że dzięki H+ „będziemy mogli wreszcie świadomie realizować prawdziwe przeznaczenie człowieka”, i dodaje: „Wierzę w transhumanizm”³²³. Max More dookreśla, iż ów próg nowego gatunku (postczłowieka) to chwila, w której transczłowiek stanie się istotą postbiologiczną, czyli jednostką, której umysł będzie mógł istnieć (w ciele robota lub w pewnym technosystemie) bez procesów biologicznych³²⁴.

David Mills podkreśla, że progres transhumanistyczny bez wątpienia jest procesem odczłowieczającym. Z każdą fazą tego progresu człowiek będzie stawać się (staje się?) „mniej ludzki” – proces ten niweluje bowiem ludzkie, naturalne wady i kształtuje nadludzkie, nieludzkie, nadnaturalne, nienaturalne cechy³²⁵. Odczłowieczenie to ponadto procedura „usztuczniająca” – zastępowania biologii (naturalnych elementów człowieka) wytworami techniki (elementami sztucznymi)³²⁶. Ingmar Persson i Julian Savulescu określają jednak, że człowiek nie powinien bać się odczłowieczenia, nawet jeśli rezultatem tego procesu będzie jego „odłączenie się od gatunku *Homo Sapiens*”. Utrata przynależności gatunkowej nie jest bowiem, według tych badaczy, zagrożeniem – nie wiąże się z utratą statusu istnienia. Stan *post-Homo Sapiens* jest postczłowieczy (nieludzki), ale nie postbytowy³²⁷.

³²² R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 165.

³²³ G. Wolbring, *Why NBIC...*, op. cit., s. 31-32.

³²⁴ G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 128.

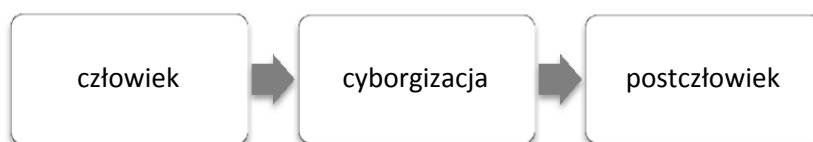
³²⁵ D. Mills, *While We're At It*, „First Things: A Monthly Journal of Religion & Public Life”, Vol. 228, 2012, s. 66.

³²⁶ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 701-702.

³²⁷ I. Persson, J. Savulescu, *Moral Transhumanism*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010, s. 660.

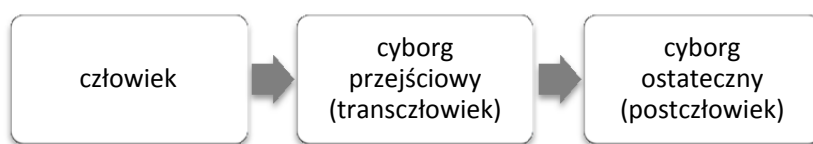
Transhumanizm to zatem techniczna redefinicja ewolucji człowieka. H+ wprowadza w proces ewolucji kategorię cyborga – człowieka „drugiego etapu ewolucji”. Archaiczny etap – ślepej ewolucji – to zatem faza ludzka, etap kolejny – faza cyborgiczna³²⁸. Transczłowiek i postczłowiek to zaś pewne stadia drugiego etapu ewolucji – odczłowieczania/cyborgizacji, a więc pewne kategorie cyborga (ryc. 4-5):

- transczłowiek – cyborg przejściowy (obiekt procesu odczłowieczania/cyborgizacji),
- postczłowiek – cyborg ostateczny (rezultat procesu odczłowieczania/cyborgizacji)³²⁹.



Rycina 4. Progres transhumanistyczny

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M.F. Bendle, *Teleportation, Cyborgs and the Posthuman Ideology*, „Social Semiotics”, Vol. 12, No. 1, 2002, s. 53.



Rycina 5. Kategorie cyborgów w progresie transhumanistycznym

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M.F. Bendle, *Teleportation, Cyborgs and the Posthuman Ideology*, „Social Semiotics”, Vol. 12, No. 1, 2002, s. 47.

³²⁸ G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 121.

³²⁹ M.J. McNamee, S.D. Edwards, *Transhumanism, medical technology and slippery slopes*, „Journal Of Medical Ethics”, Vol. 32, No. 9, 2006, s. 514.

John Harris twierdzi, że dążenie transhumanistów do przekroczenia punktu, w którym kończy się człowiek, to nic innego jak działanie w myśl imperatywu uczynienia świata lepszym miejscem. Świat postludzi (ludzi quasi-perfekcyjnych) to bowiem świat (quasi)perfekcyjny, to raj, w którym każdy żyje jak Bóg³³⁰. Postczłowiek osiągnie stan intelektualny niewyobrażalnie przekraczający stan intelektualny znanych nam geniuszy, będzie absolutnie odporny na wszelkie choroby, pełen wigoru i zawsze młody, posiadać zdolność pełnej kontroli nad wszystkimi swoimi procesami psychicznymi, nigdy nie dopadnie go zmęczenie, znużenie czy rozdrażnienie, a także osiągnie permanentne szczęście, pełnię miłości, spokoju oraz stany świadomości nam całkowicie niedostępne³³¹. Ponadto postczłowiek zrealizuje cybernetyczne marzenie o interfejsie maszyna-człowiek – w cyborga ostatecznego będzie można wgrywać wszystko, co będzie w pamięci maszyn³³². Sam zaś świat postczłowieka to świat maksymalnie zmaksymalizowany. W wyobraźni transhumanistów życie postczłowieka to doświadczenie w maksymalnym i nam nieznanym sensie. Michael Hauskeller podaje, że zabytki postczłowieczego świata będą maksymalnie piękne i majestatyczne, muzyka maksymalnie przenikająca umysł rytmem maksymalnie pożądanym, seksekstaza maksymalna i ciągła, każda chwila przepełniona boskim szczęściem, każdy widok doświadczeniem maksymalnego uroku, każdy element świata zrozumiały, każdy system możliwy do natychmiastowego nauczania³³³.

Transhumanizm obiecuje więc człowiekowi to, co dotychczas gwarantowała religia – postczłowieczy raj³³⁴. H+ ma także wiele wspólnego

³³⁰ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 40.

³³¹ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 701.

³³² M.N. Tennison, *Moral Transhumanism: The Next Step*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 37, No. 4, 2012, s. 405.

³³³ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 41-42.

³³⁴ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 161.

z duchowymi aspiracjami do osiągnięcia wyższych stanów umysłu, tyle że H+ cel ten pragnie osiągnąć nie poprzez duchowe praktyki, ale przez implementację w człowieku rozwiązań techniki³³⁵. Implementacja ta ma bowiem nie tylko zmaksymalizować człowieka poznawczo, ale też moralnie i duchowo³³⁶. Postczłowiek ma być po prostu pod każdym względem doskonały (choć może to znów quasi-doskonałość?).

Warto dodać, że Nick Bostrom postawił w tym kontekście tezę, zakładającą, że godność cyborga (zarówno przejściowego, jak i ostatecznego) będzie radykalnie wyższa od godności człowieka³³⁷. Enuncjacja ta wywołała sporą debatę wśród bioetyków, filozofów, socjologów i futurologów, dzieląc badaczy transhumanizmu na obóz promujący tezę wyższej godności cyborga oraz obóz uznający cyborga za pozbawionego jakiejkolwiek godności (być może dysputę tę zakończą kiedyś cyborgi)³³⁸.

Kończąc rekonstrukcję podstawowych idei transhumanistycznego systemu myślenia, warto podkreślić, że system ten kwestionuje wiele z naszych kulturowych, filozoficznych i etycznych założeń na temat ludz-

³³⁵ N. Bostrom, *Human vs. Posthuman*, „Hastings Center Report”, Vol. 37, No. 5, 2007, s. 4.

³³⁶ F. Jotterand, *At the Roots...*, op. cit., s. 618.

³³⁷ N. Bostrom, *In Defense of Posthuman Dignity*, „Bioethics”, Vol. 19, No. 3, 2005, s. 202-214; także: A.R. Chapman, *Inconsistency of Human Rights Approaches to Human Dignity with Transhumanism*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 61-63; W. Evans, *Singularity Warfare: A Bibliometric Survey of Militarized Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 16, No. 1, 2007, s. 161.

³³⁸ I. de Melo-Martin, *Human Dignity, Transhuman Dignity, and All That Jazz*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 53-55; A.L. Bredenoord, R. van der Graaf, J.J.M. van Delden, *Toward a „Post-Posthuman Dignity Area” in Evaluating Emerging Enhancement Technologies*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 55-56; L.M. Henry, *Deciphering Dignity*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 59-61; L. MacDonald Glenn, G. Dvorsky, *Dignity and Agential Realism: Human, Posthuman, and Nonhuman*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 57-58; J.Z. Sadler, *Dignity, Arete, and Hubris in the Transhumanist Debate*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 67-68; R. ter Meulen, *Dignity, Posthumanism, and the Community of Values*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 69-70.

kiego życia i przyszłości gatunku ludzkiego³³⁹. Znakomitą egzemplifikacją transhumanistycznego sprzeciwu wobec kulturowego standardu jest przypadek transhumanistycznego filozofa i pisarza, Fereidouna M. Esfandiary (1930-2000), który w latach 70. XX wieku zastąpił swoje imiona i nazwisko znakami: FM-2030. Fereidoun M. Esfandiary uważał, że imię/imiona i nazwisko/nazwiska człowieka przyczyniają się do rekonstrukcji systemów kulturowych jego przodków oraz są naznaczające – cechami przodków czy warstw społecznych, przez co utrwalają kulturowe stereotypy, powodują, że człowiek jest więźniem tradycji. Postulował on więc, by zlikwidować imiona i nazwiska, tak by każdy mógł sam określać, poprzez jakie znaki będzie identyfikowany³⁴⁰.

System transhumanizmu ma zatem uzmysłwić nam, że życie ludzkie powinno być „przedmiotem ponownego przemyślenia” – powinno być zdefiniowane od nowa, w oderwaniu od wszelkich tradycyjnych, utartych kulturowo czy uzasadnionych światopoglądowo, sposobów jego ujmowania³⁴¹, oraz ukonstytuowane, używając określenia Agnieszki Cybal-Michalskiej, „nowymi paradygmatycznymi rozstrzygnięciami”³⁴². Od nowa powinny być zdefiniowane więc strategie działań, poprzez które ludzkość dba o to, by kolejne pokolenia ludzi były lepsze³⁴³. Takie aktywności podejmowane były przez człowieka prawie od zawsze, a kamieniami milowymi zmian tych oddziaływań były kolejne wynalezione narzędzia: od kamiennych otoczek zaczynając, idąc dalej przez pismo, druk i na In-

³³⁹ F. Jotterand, *Response to Open Peer Commentaries on „Human Dignity and Transhumanism: Do Anthro-Technological Devices Have Moral Status?”*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 7.

³⁴⁰ I. Bárd, *The Doubtful Chances...*, op. cit., s. 9.

³⁴¹ G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 126.

³⁴² A. Cybal-Michalska, *Młodość akademicka a kariera zawodowa*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2013, s. 13.

³⁴³ M. Bess, *Enhanced Humans versus „Normal People”: Elusive Definitions*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010, s. 641-642.

terneście (na razie) kończąc³⁴⁴. Sformalizowanym procesem polepszania człowieka była (i jest) edukacja. I także edukację, w transhumanistycznej wizji, należy ponownie przemyśleć, biorąc pod uwagę fakt, iż – co podkreślają w swoim artykule Henry Greely, Barbara Sahakian, John Harris, Ronald C. Kessler, Michael Gazzaniga, Philip Campbell i Martha J. Farah – zmienianie człowieka poprzez technikę i edukacja są etycznie tożsamymi kategoriami działań oraz że technika jest (i już zawsze będzie!) efektywniejsza od edukacji³⁴⁵. Sens znanej nam edukacji podlega więc nie tylko – jak się zdaje – ponownemu przemyśleniu, ale i radykalnemu zakwestionowaniu. Efektywność techniki w systemie transhumanistycznym stanowi zatem – jak się zdaje! – element konstytuujący pojawienie się wizji świata bez edukacji i wizji niezbędnej wojny z (nieefektywną) edukacją.

Transhumanizm jest więc systemem myślenia, który może zachwycać i niepokoić. Woody Evans zauważa, że dla wielu H+ jest też po prostu śmieszny, oderwany od realnego świata, przypominający science fiction. Woody Evans podkreśla jednak, że H+ jest systemem przewidywań, ale nie oderwanych od rzeczywistości, a bazujących na stanie i dynamice współczesnego świata techniki. Twierdzi on, że z transhumanizmem jest jak z nawigacją satelitarną w smartfonie – gdyby ktoś wspominał o niej 25 lat temu, uznany byłby za technoszamana, obecnie korzystamy z niej jednak wszyscy³⁴⁶. Mówimy dziś więc: świat cyborgów to technoutopia³⁴⁷, a za 25 lat (lub szybciej), sami zostaniemy cyborgami.

Potwierdza to także Freeman Dyson, według którego H+ określa to, co nie jest możliwe dzisiaj, czego nie można dokonać przy użyciu rozwią-

³⁴⁴ M. Klichowski, M. Przybyła, *Cyborgizacja edukacji – próba konceptualizacji*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 24, 2013, s. 143-144.

³⁴⁵ H. Greely, B. Sahakian, J. Harris, R.C. Kessler, M. Gazzaniga, P. Campbell, M.J. Farah, *Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy*, „Nature”, Vol. 456, No. 7223, 2008, s. 702-705.

³⁴⁶ W. Evans, *Singularity Terrorism: Military Meta-Strategy in Response to Terror and Technology*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 23, No. 1, 2013, s. 15.

³⁴⁷ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 41.

zań współczesnej techniki, ale co będzie naszym udziałem za chwilę, bowiem prognozy H+ osadzone są na obecnym stanie techniki, związane są z kierunkami jej rozwoju. Transhumanizm ma być więc systemem myślenia marzycielskim, acz predykcyjnym. Freeman Dyson powiada w tym kontekście: „Nauka to moje terytorium, ale science fiction to krajobraz moich snów” (*Science is my territory, but science fiction is the landscape of my dreams*)³⁴⁸. A zatem science czy fiction?

2. Subsystemy transhumanizmu

Transhumanistyczny system myślenia – jak już wcześniej wspomniałem – składa się z licznych subsystemów, w obrębie których idee H+ zostały wyakcentowane ze zróżnicowanym natężeniem. Dla prowadzonej w książce narracji najistotniejsze są subsystemy: (1) ekstropianizmu, (2) abolicjonizmu bioetycznego, (3) singularitarianizmu, (4) postgenderyzmu oraz (5) immortalizmu.

2.1. Ekstropianizm

Transhumanistyczny subsystem ekstropianizmu stworzyli Tom Morrow i – przywoływany już wielokrotnie – Max More w latach 80. XX wieku. Słowo ekstropianizm (ang. *extropianism*) pochodzi od słowa ekstropia (ang. *extropy*)³⁴⁹. Określenie ekstropia ukuto jako antonim słowa entropia. Entropia to bowiem funkcja stanu, która – zgodnie z drugą zasadą termodynamiki – ukazuje, używając w tym miejscu pewnego humanistycznego uproszczenia, że „wszystko we wszechświecie nieodwracalnie

³⁴⁸ R. Campa, *Pure Science...*, op. cit., s. 4.

³⁴⁹ M. More stworzył później działający non-profit Instytut Ekstropii (*Extropy Institute*) oraz czasopismo „Extropy: The Journal of Transhumanist Thought” (Ekstropia: czasopismo myśli transhumanistycznej), G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 129.

podlega śmierci i rozkładowi”³⁵⁰. Wszystko, a zatem i człowiek, co dla transhumanistów jest nie do przyjęcia.

Ekstropianizm przeczy entropii, snując optymistyczne wizje przyszłości oparte na prognozach rychłego powstania – w wyniku rozwoju techniki – bardzo pozytywnych zmian w funkcjonowaniu człowieka i w długości jego życia. Ekstropianizm to – ujmując najprościej – wiara w technoprogres, w technoprzekształcenie torów ewolucji człowieka ku egzystencji pozbawionej jakichkolwiek znamion regresu i rozpadu³⁵¹.

Nietzscheańskie pokonywanie człowieka ekstropianie postrzegają przede wszystkim jako autopokonywanie (*self-overcoming*). Autopokonywanie to proces konstruowania takich rozwiązań techniki, które zapewniają progres, oraz dokonywanie autoaplikacji tych wytworów. Autoaplikacja jest ważna, bowiem zapewnia samoświadomość progresu, pozwala na pełną kontrolę nad (auto)technoprogresem³⁵².

Ekstropianizm propaguje zatem autotransformację z formy człowieka do formy cyborga. Autotransformacji towarzyszyć ma poczucie optymizmu, kształtowane wiarą w to, że poprzez technokonstrukcję procesu autoodczłowieczenia prowadzimy samego siebie w stronę postczłowieka, a zatem ku szczytowi transhumanistycznej eskapady (ku krańcowi technoprogresu)³⁵³.

W obrębie subsystemu ekstropianizmu powstała także idea wiecznego progresu (*Perpetual Progress*), uzmysławiająca, że postczłowiek (cyborg ostateczny) również podlegać będzie ulepszeniom, jednak ich zakres jest dla nas niemożliwy do wyobrażenia³⁵⁴. Max More definiuje wieczny progres jako:

³⁵⁰ Ibidem.

³⁵¹ V.R. Manoj, *Spiritual Transcendence in Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 17, No. 1, 2008, s. 5.

³⁵² M. More, *The Overhuman...*, op. cit., s. 3.

³⁵³ G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 130.

³⁵⁴ J. Hughes, *Contradictions from the enlightenment roots...*, op. cit., s. 632.

ciągłe zwiększanie inteligencji, mądrości i efektywności, wydłużanie życia oraz usuwanie wszelkich politycznych, kulturalnych, biologicznych i psychologicznych ograniczeń samorealizacji i samourzeczywistniania. Wieczny progres to pokonywanie ograniczeń naszego postępu i możliwości. To nasza ekspansja w całym wszechświecie i postęp bez końca³⁵⁵.

Brian Alexander uznaje ekstropian zatem za „wyznawców techniki”³⁵⁶ – wierzą oni, że technika stanowi istotę wiecznego progresu. Beatrice Gibson nazywa ich nawet „hardkorowymi wyznawcami technologii” (*hardcore technological believers*), dla których technika (wraz z wytwarzanymi w jej obrębie technologiami) otwiera wrota do wiecznego raj³⁵⁷. Wyznając (hardkorowo bądź niehardkorowo) technikę, ekstropianiści – jak zauważa G. Dvorsky – percypują rzeczywistość jakby przez zaprogramowane okulary, które każdy technofakt ukazują, jako fascynujący donos o kolejnym kroku ludzkiego technoprogresu, każdy wynalazek, jako wskaźnik postępu transczłowieka, każdą właściwie informację z dziedziny techniki, jako kolejne przybliżenie do postczłowieka³⁵⁸.

Wiara w progres, umożliwiający przejście od człowieka do stanu wyższego oraz osiągnięcie wiecznego raj³⁵⁹, a zatem fundamentalna idea ekstropian, koresponduje niewątpliwie – co podkreślają zarówno transhumaniści, jak i teologowie – z podstawową tezą chrześcijaństwa. Jednak chrześcijańską wiarę w Boga dającego możliwość wejścia do raj³⁵⁹ ekstropianie przekształcili w wiarę w siebie samego, jako kreatora techniki dającej szansę na rajsłość i wieczność³⁵⁹. Transhumaniści – w przeciwieństwie do większości teologów – uznają jednak ideę ekstropianizmu za niesprzeczną z doktryną chrześcijańską. W ich opinii ekstropianizm, jak i cały system transhumanizmu, budzić może niepokój tylko u skrajnie konser-

³⁵⁵ Ibidem.

³⁵⁶ G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 129.

³⁵⁷ Ibidem.

³⁵⁸ G. Dvorsky, *Better Living...*, op. cit., s. 5.

³⁵⁹ P. Hefner, *The Animal that Aspires to be an Angel: The Challenge of Transhumanism*, „Dialog: A Journal of Theology”, Vol. 48, No. 2, 2009, s. 166.

watywnych chrześcijan, postrzegających swoją wiarę w kategoriach średniowiecznych przesądów. Przytaczają w tym kontekście teksty jezuickiego paleontologa, P. Teilharda de Chardina (1881-1955), który uznawał wytwory techniki za elementy rozwoju chrześcijanina, za narzędzie budowania świata bliskiego Bogu³⁶⁰. P. Teilhard de Chardin stworzył także teorię punktu omega (*Omega Point Theory*), według której „wszechświat zmierza w kierunku boskiego stanu końcowego” (owego punktu omega)³⁶¹. Punkt ten to stan maksymalnej autoreprezentacji czy absolutnej jaźni, który osiągnąć można poprzez ciągły rozwój, wynalazczość i technoprogresywność, postrzegane jako mechanizmy stymulacji poznawczej i autorefleksyjnej. Tym samym człowiek poprzez rozwój techniki ma coraz głębiej poznawać Boga³⁶².

Większość transhumanistów (w tym ekstropian) w Boga jednak nie wierzy. Max More określa niemniej, że celem życia transczłowieka jest transcendencja, którą osiąga się za pośrednictwem techniki „sterowanej wartościami ludzkimi”³⁶³. Chodzi więc tu zatem o stan ponadludzki, ale nie o boski stan. Postczłowieczość jest to więc forma egzystencji wykreowana na ludzkim (nie boskim!) wyobrażeniu stanu po człowieku.

W kontekście tak prowadzonej narracji Andrew Askland formułuje konstatację, iż ekstropianizm to autoinżynieria: autokreacja stanu, do jakiego dążyć ma człowiek wraz z autokreacją ścieżki do tego stanu³⁶⁴.

³⁶⁰ Transhumaniści podobnych tez dopatrują się także w poglądach Nikołaja Fedorowa (1829-1903) i Francisa Bacona (1561-1626), M.S. Burdett, *Contextualizing a Christian Perspective on Transcendence and Human Enhancement: Francis Bacon, N.F. Fedorov, and Pierre Teilhard de Chardin*, [in:] *Transhumanism and Transcendence: Christian Hope in an Age of Technological Enhancement*, ed. R. Cole-Turner, DC: Georgetown University Press, Washington, 2011, s. 32.

³⁶¹ E. Steinhart, *Teilhard de Chardin and Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 20, No. 1, 2008, s. 1-3.

³⁶² Ibidem, s. 17.

³⁶³ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 367.

³⁶⁴ A. Askland, *The Misnomer of Transhumanism as Directed Evolution*, „International Journal of Emerging Technologies & Society”, Vol. 9, No. 1, 2011, s. 71-78.

Autoinżynieria jest jednak technodeterministyczna, bowiem nie da się przewidzieć – jak już wcześniej zauważyłem – dynamiki zmian w fazie postczłowieczej. Ekstropianizm oferuje zatem ludzkości – przytaczając określenie Philippe’a Verdoux – „najbezpieczniejsze z najniebezpieczniejszych przejść do przyszłości” (*the safest unsafe passage into the future*). Według P. Verdoux jest to bowiem najbezpieczniejsza droga progresu, pomimo że powoduje historycznie największy wzrost prawdopodobieństwa człowieczego samozniszczenia³⁶⁵.

Jak widać, dość osobliwa jest walka ekstropian z entropią.

2.2. Abolicjonizm bioetyczny

Transhumanistyczny subsystem abolicjonizmu bioetycznego zasadza się na postulatcie technoliquidacji wszelkich ludzkich cierpień i technozniesienia „niewoli” (stąd abolicjonizm) bólu³⁶⁶. Ponadto abolicjonizm bioetyczny domaga się takiego wykorzystania techniki, by człowiek doświadczał szczęścia przez całe życie, by codziennie przeżywał szczytowe radości. Jako pierwszy określenia tego w takim znaczeniu użył w 1986 roku Lewis Mancini³⁶⁷.

Patrick D. Hopkins zauważa, że abolicjonizm bioetyczny żąda, by technikę użyć do konstrukcji świata bez bólu, cierpień, przeciwności, ignorancji, w którym niczego nie brakuje, nic człowieka nie frustruje, słowem: nie ma niczego, co mogłoby obniżyć poziom szczęścia komukolwiek³⁶⁸. George Dvorsky nazywa więc wizję abolicjonizmu bioetycznego

³⁶⁵ P. Verdoux, *Transhumanism, Progress and the Future*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 20, No. 2, 2009, s. 60.

³⁶⁶ D. Mills, *While We're At It...*, op. cit., s. 66.

³⁶⁷ A. Bergsma, *Transhumanism and the Wisdom of Old Genes...*, op. cit., s. 406.

³⁶⁸ P.D. Hopkins, *Moral Vision for Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008, s. 3.

„technonirwaną”, czyli stanem ostatecznego wyzwolenia od bólu i cierpienia oraz osiągnięcia absolutnego szczęścia, a wszystko to poprzez określoną konstrukcję techniki³⁶⁹.

Znakomitą egzemplifikację logiki myślenia abolicjonistów bioetycznych stanowi ich stosunek do jedzenia. Twierdzą oni bowiem, że należy stworzyć leki, dzięki którym człowiek będzie mógł jeść tyle, ile tylko zechce i nie przybierać na wadze – nigdy nie będzie głodny i zawsze odczuwać będzie przyjemność sytości i wykwintnego smaku. Później kolejne rodzaje leków, terapii i sprzętów mają umożliwić całkowitą eliminację potrzeby jedzenia oraz konstrukcję umysłowego stanu permanentnego nasycenia i poczucia obcowania z wybornością smaku³⁷⁰.

Ad Bergsma pyta jednak, czy możliwe jest doświadczenie szczęścia przy niedoświadczeniu nieszczęścia? Czy zatem można odczuwać sytość bez wcześniejszego odczucia głodu i czy można obcować z pięknem smaku bez smakowania³⁷¹? Według propagatorów abolicjonizmu bioetycznego jest to możliwe! Oto bowiem cyborg, odczłowieczający się z ciała i biologii, poddawany będzie przecież wiecznemu progresowi. Będzie on odczuwał zatem szczęście w tym sensie, że będzie ono ulegać ciągłej maksymalizacji: stan aktualny będzie więc stanem szczęścia, jednak stanem poprzedzonym mniejszym szczęściem i konstytuującym stan większego szczęścia. Szczęście będzie zatem permanentnie się maksymalizować – stan maksymalnego szczęścia będzie wymagać zawsze maksymalizacji, której osiągnięcie znów określać będzie potrzebę kolejnej maksymalizacji, i tak już wiecznie (jakby w pętli wiecznego progresu)³⁷².

Abolicjonizm bioetyczny, konstytuowany postulatem likwidacji cierpienia i bólu oraz ideową konstrukcją żywota wiecznie maksymalizowa-

³⁶⁹ G. Dvorsky, *Better Living...*, op. cit., s. 3.

³⁷⁰ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 27.

³⁷¹ A. Bergsma, *Transhumanism and the Wisdom of Old Genes...*, op. cit., s. 407.

³⁷² Ibidem, s. 409-414.

nego szczęścia, związany jest nierozzerwalnie z transhumanistycznym imperatywem hedonistycznym³⁷³. Sformułował go David Pearce w pracy *The Hedonistic Imperative*, która – choć jest bardzo obszerna, a sam autor rozpoznawalny na całym świecie – nigdy nie została wydana w wersji książkowej, a jej tekst stanowi treść strony internetowej tego filozofa³⁷⁴. Najprościej ujmując, imperatyw hedonistyczny powinien być rozumiany jako fundamentalne prawo człowieka do znakomitego samopoczucia w przebiegu całego życia. Życie zgodne z imperatywem hedonistycznym określane jest więc jako *lifelong well-being*³⁷⁵.

David Pearce, kreśląc wizję *lifelong well-being*, stwierdza, że w takim życiu złe samopoczucie na zawsze zostanie zastąpione błogością oraz „wzniosłym i wszechobecnym szczęściem”. Absolutny dobrobyt *lifelong well-being* radykalnie przewyższy ludzkie wyobrażenie o dobrobycie. Szczęście będzie bowiem „pomnażane przez nieskończoność”. Stan określany współcześnie jako dobre zdrowie psychiczne będzie w świecie *lifelong well-being* uznany za stan patologiczny, charakterystyczny dla „tragicznego życia emocjonalnego prymitywów poprzedniej epoki” (epoki ludzi – naszej epoki!). Dzisiejsza definicja psychicznego dobrostanu postrzegana będzie natomiast w rzeczywistości *lifelong well-being* za życie okrutne i niemoralne³⁷⁶!

David Pearce przyznaje, że świat zgodny z imperatywem hedonistycznym bez wątpienia na pierwszy rzut oka przypomina rzeczywistość futurologicznej kreacji. Jednak – jak twierdzi filozof – już za chwilę staniemy przed wyborem jego przyjęcia lub odrzucenia (sic!). Według D. Pearce’a będziemy musieli w najbliższym czasie podjąć decyzję, co chcemy zrobić z ludzkim cierpieniem – czy chcemy z nim żyć, czy może chcemy je wyeli-

³⁷³ B.M. Daly, *Transhumanism...*, op. cit., s. 19.

³⁷⁴ D. Pearce, *The Hedonistic Imperative*, www.hedonistic-imperative.com, [28.01.2014].

³⁷⁵ M. Hauskeller, *Nietzsche, the Overhuman and the Posthuman...*, op. cit., s. 5.

³⁷⁶ D. Pearce, *The Hedonistic Imperative...*, op. cit.

minować? David Pearce sądzi, i bardzo chce nas do tego przekonać, że technika już niebawem da nam taki wybór i że dalsza egzystencja cierpienia pozostanie tylko opcją ludzkiego wyboru³⁷⁷.

Adam Zaretsky prognozuje jednak, że każde nowe technowzmocnienie, każde nowe technorozszerzenie, każde nowe narzędzie cyborgizacji, każdy kolejny cyborgiczny krok, przynosić będą nowe rodzaje cierpień, które znów – zgodnie z ideą abolicjonizmu bioetycznego – trzeba będzie zlikwidować poprzez nowe technowzmocnienia, nowe technorozszerzenia, nowe narzędzia cyborgizacji, stawiając tym samym kolejny cyborgiczny krok. Tak powstanie błędne koło cyborgizacji, w którym dla likwidacji źródła danego cierpienia tworzyć się będzie inne, zwalczane czymś wywołującym następne³⁷⁸.

Jak widać, dość osobliwa jest walka abolicjonistów bioetycznych z cierpieniem i ich wizja wiecznego szczęścia.

2.3. Singularitarianizm

W 1993 roku Vernor S. Vinge', informatyk, matematyk i pisarz science fiction, podczas sympozjum zorganizowanego przez NASA, określił, że za 30 lat będziemy mieć techniczne możliwości, by stworzyć nadeludzką inteligencję. Stwierdził ponadto: „Wkrótce potem epoka ludzka zakończy się”. Moment, w którym powstanie nadeludzka inteligencja i zacznie kończyć się świat człowieka, nazwał osobliwością (*singularity*)³⁷⁹. Niektórzy z badaczy transhumanizmu twierdzą, że V.S. Vinge stosował to pojęcie już w latach 80. XX wieku³⁸⁰. Neil Easterbrook wskazuje np. że V.S. Vinge użył

³⁷⁷ Ibidem

³⁷⁸ A. Zaretsky, *Viva Vivo! Living Art Is Dead*, „Leonardo”, Vol. 37, No. 1, 2004, s. 91.

³⁷⁹ A. Farman, *Re-Enchantment Cosmologies: Mastery and Obsolescence in an Intelligent Universe*, „Anthropological Quarterly”, Vol. 85, No. 4, 2012, s. 1073.

³⁸⁰ J. Cordeiro, *The singularity is nigh*, „Engineering & Technology”, Vol. 5, No. 1, 2010, s. 27.

tego określenia w artykule opublikowanym w styczniu 1983 roku, w czasopiśmie (zajmującym się głównie tematyką science fiction) „Omni”³⁸¹. Wydaje się jednak, iż dopiero w 1993 roku, podczas wspomnianego sympozjum, dokonał jednoznacznego zdefiniowania terminu osobliwość.

Warto ponadto wspomnieć, że już w 1958 roku, Stanisław Ulam (1909-1984) miał stwierdzić, że dostrzegany wzmożony rozwój techniki bez wątpienia tak oddziałuje na rozwój człowieka, iż możemy się spodziewać „pojawienia się pewnej historycznej osobliwości”, czyli stanu, gdy człowiek wykroczy poza znany nam kontekst rozwojowy³⁸². Choć wielu transhumanistów przywołuje S. Ulama w kontekście narodzin singularitarianizmu, należy uznać jego słowa wyłącznie za pewną (zapewne osobliwą) antecedencję dyskursu osobliwości.

Powróćmy zatem do V.S. Vinge’a. Termin osobliwość zaczerpnął on od matematyków i fizyków³⁸³. W matematyce osobliwość oznacza wartość przekraczającą wszelkie granice – nieskończoność³⁸⁴. Z matematyki określenie to zapożyczyli fizycy, którzy znani są z zamyślenia do terminów antropomorficznych (używają np. zwrotów „powabny” i „dziwny” na określenie kwarków). W fizyce osobliwość to teoretyczny punkt znajdujący się we wnętrzu czarnej dziury. W punkcie tym siła przyciągania ziemskiego staje się nieskończona³⁸⁵. Vernor S. Vinge, mówiąc o przemianach techniki, nie myślał o kwestiach nieskończonych, ale o punkcie, w którym technika będzie rozwijać się tak szybko, że wyprzedzi biologię człowieka. Dlatego też przyjęto, że taką osobliwość nazywać powinno się osobliwością technologiczną (*technological singularity*)³⁸⁶.

³⁸¹ N. Easterbrook, *Singularities*, „Science Fiction Studies”, Vol. 39, No. 1, 2012, s. 16.

³⁸² R. Cole-Turner, *The Singularity and the Rapture: Transhumanist and Popular Christian Views of the Future*, „Journal of Religion & Science”, Vol. 47, No. 4, 2012, s. 788.

³⁸³ A. Farman, *Re-Enchantment Cosmologies...*, op. cit., s. 1073.

³⁸⁴ S.K. Sen, *Numerical computation in thorny regions*, „Nonlinear Studies”, Vol. 18, No. 4, 2011, s. 685-715.

³⁸⁵ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 474.

³⁸⁶ G. Dvorsky, *Better Living...*, op. cit., s. 2.

Singularitarianizm to system myślenia, którego zwolennicy z jednej strony wierzą, że osobliwość technologiczna nastanie, z drugiej natomiast pragną przyspieszenia procesu jej osiągnięcia. Propagują zatem ideę konwergencji nanotechnologii, biotechnologii, technologii informacyjnych i nauk kognitywnych (NBIC, od: *nano-bio-info-cogno*), ukierunkowaną na intensyfikację rozwoju narzędzi cyborgizacji³⁸⁷. Gregor Wolbring określa, że NBIC to racjonalność permanentnej technomaksymalizacji, poczucia bycia ciągle w trakcie technozmiany, bycia wpisanym w proces technowyzwalania z uścisków biologii, a zatem w proces prowadzący ku postczłowiekowi³⁸⁸. Celem singularitarianizmu jest szybkie osiągnięcie stanu po osobliwości, czyli życia postbiologicznego – życia jako cyborg ostateczny.

Dlatego też dla singularitarianizmu każdy krok rozwoju techniki to nowa obietnica bliskości osobliwości technologicznej, a każde nowe narzędzie cyborgizacji to pełniejsze szczęście. Singularitarianizm propaguje więc ideę radosnego cyborgizowania się, bowiem cyborgizacja – co warto szczególnie podkreślić – to proces przyspieszający nadejście osobliwości technologicznej³⁸⁹.

Singularitarianizm nie jest systemem wierzeń czy usystematyzowanym nurtem analiz; jest systemem myślenia o przemianach techniki, postrzeganych jako stymulatory ewolucji człowieka³⁹⁰. Eliezer Yudkowsky zauważa, że w obrębie dyskursu osobliwości technologicznej można wyróżnić trzy podejścia do dynamiki i konsekwencji jej nadejścia: (1) osobliwość technologiczna jako stan niemożliwej do przewidzenia superinteligencji, (2) osobliwość technologiczna jako faza przewidywalnej ewolucji,

³⁸⁷ G. Wolbring, *Why NBIC...*, op. cit., s. 25.

³⁸⁸ Ibidem, s. 34.

³⁸⁹ F. Baumann, *Humanism and Transhumanism*, „Journal of Technology & Society”, Vol. 29, 2010, s. 74-75.

³⁹⁰ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 364-365.

(3) osobliwość technologiczna jako szalona, acz przewidywalna, eksplozja inteligencji we wszechświecie³⁹¹.

Pierwsze z wymienionych podejść zasadza się na idei, że konsekwencją nadejścia osobliwości technologicznej będzie powstanie takich efektów cyborgizacji, które przekroczą „wyrafinowanie i elastyczność tego, co obecnie postrzegamy jako najlepsze z ludzkich cech”³⁹². Osobliwość technologiczna doprowadzi do konstrukcji cyborga o superinteligencji, czyli o inteligencji tak znacząco wyższej od ludzkiej, że niemożliwej do wyobrażenia dla człowieka³⁹³. Istotą tej konstrukcji jest teza, iż inteligencja nie wymaga biologii (można inteligencję – człowieka uwolnić od biologii) oraz że może być rozbudowywana poprzez technikę, aż do stanu superinteligencji, czyli inteligencji postbiologicznej i postludzkiej³⁹⁴. Należy podkreślić, że superinteligencja to stan uwolniony od jakichkolwiek mechanizmów biologicznych i całkowicie niemożliwy do opisanego ludzkimi kategoriami, a zatem cyborgizacja ku superinteligencji to technodeterministyczna podróż w nieznaną³⁹⁵.

Drugą ze szkół singularitarianizmu ukształtował Ray Kurzweil (faktycznie: Raymond Kurzweil). Myśliciel ten – który w 2009 roku uruchomił w Dolinie Krzemowej instytucję kształcenia akademickiego o nazwie: Uniwersytet Osobliwości (*Singularity University*)³⁹⁶ – zakłada, że umysł i ciało (w tym mózg!) są całkowicie niezależne. Według niego ciało (jego biologiczne procesy) jest umysłowi potrzebne tylko do czasu technologicznej osobliwości – przyniesie ona bowiem całkowite uwolnienie umysłu od biologii, a zatem likwidację ciała³⁹⁷. Umysł postbiologiczny – jak

³⁹¹ B. Landon, *That Light at the End of the Tunnel: The Plurality of Singularity*, „Science Fiction Studies”, Vol. 39, No. 1, 2012, s. 3.

³⁹² R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 25.

³⁹³ A. Farman, *Re-Enchantment Cosmologies...*, op. cit., s. 1070.

³⁹⁴ Ibidem, s. 1078.

³⁹⁵ Ibidem, s. 1070.

³⁹⁶ Ibidem.

³⁹⁷ R.M. Geraci, *The Popular Appeal of Apocalyptic AI*, „Journal of Religion & Science”, Vol. 45, No. 4, 2010, s. 1006.

twierdzi R. Kurzweil – będzie „wgrywany” do pewnych robotów i/albo technosystemów dokładnie tak, jak teraz wgrywamy oprogramowanie na nasze komputery³⁹⁸. Ray Kurzweil w swoich ekstrapolacjach określa, że dobrze stymulując procesy cyborgizacji, ludzkość mogłaby doprowadzić do nadejścia osobliwości technologicznej już około roku 2045³⁹⁹. Cyborgizacja według niego to nic innego, jak przejście od ewolucji biologicznej do technoewolucji, a zatem do progresu w pełni kontrolowanego technowytworami człowieka⁴⁰⁰. Zarówno ewolucja biologiczna, jak i technoewolucja, to procesy jednego ciągu ewolucyjnych przeobrażeń, naturalnie ze sobą powiązane. Ray Kurzweil twierdzi, że ewolucję człowieka można podzielić na sześć epok, z których trzy pierwsze są biologiczne, a trzy pozostałe – techniczne, i których brzegi wyznaczone są zmianą nośnika informacji:

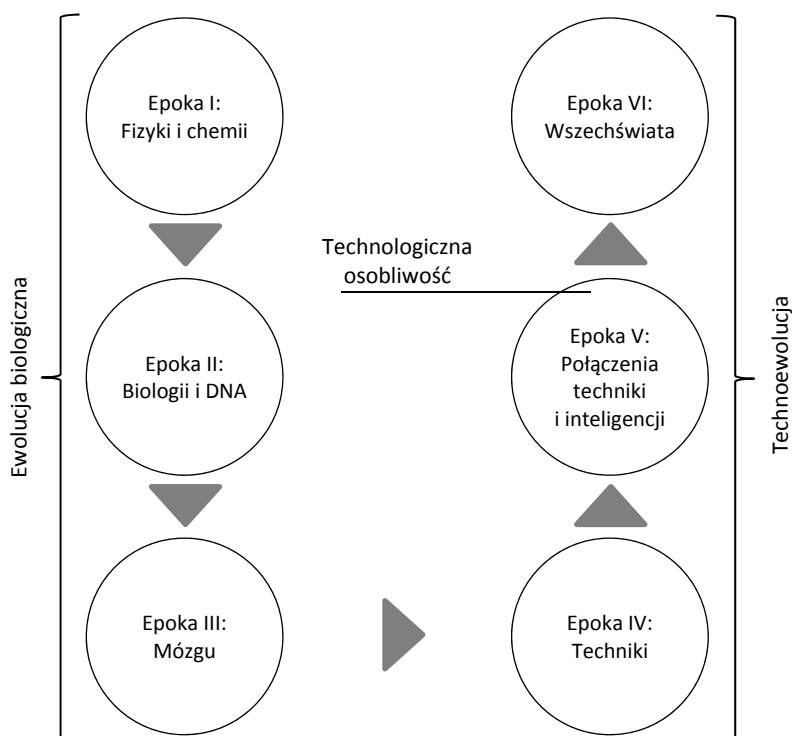
1. Epoka fizyki i chemii: powstanie atomów (fizyka), a później ich względnie trwałych struktur (chemia) – informacja w atomach.
2. Epoka biologii i DNA: powstanie życia – informacja w DNA.
3. Epoka mózgu: powstanie mechanizmów wykrywania, przetwarzania i magazynowania informacji – informacja we wzorcach neuronowych.
4. Epoka techniki: powstanie techniki – informacja we wzorach sprzętu i oprogramowania.
5. Epoka połączenia techniki i inteligencji: powstanie metod technowzmacniania inteligencji i nastanie osobliwości technologicznej – informacja w hybrydach neurotechnicznych.
6. Epoka wszechświata: rozprzestrzenienie się hybryd neurotechnicznych poza Ziemią – epoka poosobliwości technologicznej⁴⁰¹.

³⁹⁸ Ibidem, s. 1005.

³⁹⁹ R. Latham, *From Outer to Inner Space: New Wave Science Fiction and the Singularity*, „Science Fiction Studies”, Vol. 39, No. 1, 2012, s. 31.

⁴⁰⁰ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 379.

⁴⁰¹ Ibidem, s. 29-35; F. Baumann, *Humanism and Transhumanism...*, op. cit., s. 1077-1078.



Rycina 6. Sześć epok singularitarnistycznej ewolucji człowieka w ujęciu Raya Kurzweila

Źródło: opracowanie własne na podstawie: R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość: kiedy człowiek przekroczy granice biologii*, tłum. E. Chodkowska, A. Nowosielska, Kurhaus Publishing, Warszawa 2013, s. 29-35; F. Baumann, *Humanism and Transhumanism*, „Journal of Technology & Society”, Vol. 29, 2010, s. 1077-1078.

Ray Kurzweil określa, że w piątej epoce ewolucji człowieka nadejdzie osobliwość technologiczna, co doprowadzi do bardzo radykalnych przeobrażeń w funkcjonowaniu człowieka i nastania szóstej, ostatniej epoki ludzkiego progresu (epoki poosobliwości technologicznej)⁴⁰². Podkreśla on, że nic dotychczas nie zmieniło świata tak, jak zmieni go osobliwość

⁴⁰² R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 29-35; F. Baumann, *Humanism and Transhumanism...*, op. cit., s. 1077-1078.

technologiczna. Wywróci ona bowiem całkowicie ewolucję człowieka do góry nogami, oferując cyborgom absolutnie niezwykle konstrukt bytu – życie postbiologiczne⁴⁰³. Jednak – co wielokrotnie podkreśla R. Kurzweil – kierunki tych ekstremalnych transformacji nie powinny niepokoić, są bowiem w pełni kontrolowane – wynikają ze świadomego konstruowania narzędzi cyborgizacji, są procesem intencjonalnego tworzenia postczłowieka (ryc. 6)⁴⁰⁴.

Ostatnie z podejść do osobliwości technologicznej w swych założeniach tożsame jest z ideą szóstej epoki ewolucji człowieka. W ujęciu tym zakłada się bowiem, że konsekwencją nadejścia osobliwości technologicznej będzie rozpoczęcie procesu opanowywania wszechświata przez postbiologiczne inteligencje – przez cyborgi ostateczne⁴⁰⁵. W ujęciu tym szczególnie akcentuje się, że przejście od biologicznej do technicznej egzystencji, a zatem od niewoli biologicznej do niewoli techniki, jest darem, jakiego dotychczas ludzkość nigdy nie otrzymała, bowiem zapewnia poprawę bez jakichkolwiek szkód⁴⁰⁶. Poprawa ta rozumiana jest jako osiągnięcie poziomu inteligencji najwyższego z możliwych. Dlatego też zwolennicy tego podejścia stawiają (osobliwą!) tezę, że cyborgi ostateczne zapanują nad całym wszechświatem i poczną zakładać własne cywilizacje w różnych jego zakątkach⁴⁰⁷.

Bez względu na przyjmowaną optykę postrzegania osobliwości technologicznej, w systemie singularitarianizmu osobliwość ta jest – jak zauważa Tim Murphy – ideą w rodzaju idei Świętego Graala – singularitarianie permanentnie, i wręcz histerycznie, poszukują dróg do technologicznej osobliwości oraz argumentów potwierdzających możliwość jej zaistnie-

⁴⁰³ J. Blodgett, *Making the Difference: Finding Wise Choices at the Cusp of a Singularity*, „World Future Review”, Vol. 4, No. 2, 2012, s. 6.

⁴⁰⁴ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 368.

⁴⁰⁵ R. Cole-Turner, *The Singularity and the Rapture...*, op. cit., s. 787-789.

⁴⁰⁶ R.M. Geraci, *The Popular Appeal...*, op. cit., s. 1007.

⁴⁰⁷ F. Baumann, *Humanism and Transhumanism...*, op. cit., s. 73.

nia⁴⁰⁸. Ray Kurzweil podkreśla, że bycie poszukiwaczem techno-Graala wiąże się z doświadczeniem intelektualnej alienacji i samotności. Idea osobliwości technologicznej dla większości naukowców jawi się bowiem jako idea science fiction⁴⁰⁹. Niektórzy z nich ponadto, niejako wierząc w możliwość jej zaistnienia, dokonują krytyki procesu cyborgizacji ukierunkowanego na przyspieszenie jej nadejścia. Twierdzą oni, że świat posobliwości (*post-singularity world*) będzie światem geopolitycznych destabilizacji oraz technowładzy i technoterroryzmu. W rzeczywistości tej poziom technoprogresu i technoaplikacji stanie się najważniejszym czynnikiem stratyfikacji społecznej, co doprowadzi do powstania potwornych nierówności i podziału na klasy ludzkie (jednostki, których nie stać na cyborgizację), transludzkie (jednostki cyborgizowane) i postludzkie (jednostki, które przeszły pełen proces cyborgizacji)⁴¹⁰. Inni badacze – jak choćby Frank S. Robinson – obawiają się, że cyborgizacja zmierzająca ku osobliwości technologicznej doprowadzi do wytworzenia maszyn inteligentniejszych od postludzi, a w konsekwencji do apokalipsy sztucznej inteligencji (*apocalyptic artificial intelligence*), czyli likwidacji ludzi i cyborgów, lub ich całkowitego podporządkowania maszynom⁴¹¹.

Jak widać, dość osobliwa jest osobliwość technologiczna.

2.4. Postgenderyzm

Podstawowe idee transhumanistycznego subsystemu postgenderyzmu sformułowała w 1984 roku Donna Haraway. W eseju *A Cyborg Manifesto* (Manifest cyborga) dokonała konstrukcji świata postpłciowego,

⁴⁰⁸ T. Murphy, *Harper Reed's Machine Can't Read Your Mind – Yet*, „Mother Jones”, Vol. 37, No. 5, 2012, s. 77.

⁴⁰⁹ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 364.

⁴¹⁰ W. Evans, *Singularity Warfare...*, op. cit., s. 162.

⁴¹¹ F.S. Robinson, *The Human Future*, „Humanist”, Vol. 73, No. 4, 2013, s. 24; R.M. Geraci, *The Popular Appeal...*, op. cit., s. 1003-1017.

zamieszkałego przez cyborgi rozumiane nie tylko jako miksy technoludzkie, ale także jako jednostki bez płci. Stworzyła ona zatem koncepcję technoprogresu, w którym technika wyzwala człowieka z binaryzmu płci⁴¹².

Należy jednak szczególnie zaznaczyć, że idee postgenderyzmu, choć ukierunkowane na likwidację patriarchalizmu, nie zostały skonstruowane w racjonalności technowalki o równość płci, ale jako postulat jej technoliquidacji. Donna Haraway pisała w tym kontekście: „Wolę być cyborgiem niż boginią” (*I would rather be a cyborg than a goddess*), co miało podkreślić, że nie dąży do społecznej promocji kobiet, ale do życia ponadpłciowego. Pomimo tego system postgenderyzmu wydał się inspirujący dla wielu zwolenników feminizmu, co ukonstytuowało powstanie takich jego nurtów, jak – cyberfeminizm i technofeminizm⁴¹³.

Donna Haraway uznała, że wszelkie działania podejmowane dla zrównania płci, a zatem różnego typu aktywności reformatorskie, społeczne, edukacyjne, polityczne i gospodarcze, nigdy nie przyniosą ostatecznej likwidacji binaryzmu płci. Postgenderyzm proponuje zatem, by dokonać końcowego zrównania płci poprzez jej technoliquidację, a zatem poprzez wykorzystanie techniki do konstrukcji cyborga ponadpłciowego⁴¹⁴.

Ponadpłciowy cyborg to – jak spostrzega Magdalena Kamińska – jednostka zmierzająca ku „przyszłemu szczęściu cyberandrogynii”, nieuznająca „kulturowo zakorzenionych granic między męskością a kobiecością, ponieważ z definicji nie posiada ani płci, ani genderu”⁴¹⁵.

⁴¹² G. Dvorsky, J. Hughes, *Postgenderism: Beyond the Gender Binary*, „IET White Papers”, 03.2008, s. 5-6.

⁴¹³ Ibidem.

⁴¹⁴ Ibidem, s. 2; G. Gajewska, *Wenus restaurowana, czyli o pięknie cyborgów*, [w:] *Moderнизм w lustrze współczesności*, red. J. Jagielski, G. Gajewska, Wydawnictwo Fundacji Collegium Europaeum Gnesnense, Gniezno 2006, s. 25.

⁴¹⁵ M. Kamińska, *Niech memy. Dwanaście wykładów o kulturze Internetu*, Galeria Miejska Arsenał, Poznań 2011, s. 144.

Postgenderysty manifestują jednak, że wszelkie znane nam rozwiązania techniki mogą jedynie załagodzić dysproporcje konstruowane ze względu na płeć – nigdy nie doprowadzą do ich likwidacji. Potrzebne są zatem inne narzędzia techniki – nowe i zaawansowane strategie cyborgizacji, poprzez które transczłowiek stanie się transpłciowy (będzie walczył z płcią), a z chwilą osiągnięcia stanu postludzkiego pocznie prowadzić życie postpłciowe (*postgender life*), rozumiane nie jako – co należy szczególnie podkreślić – bezpłciowe, ale jako ponadpłciowe⁴¹⁶.

Postgenderyzm poszukuje narzędzi cyborgizacji głównie w inżynierii genetycznej, rozwijając koncepcję genetycznej modyfikacji, genetycznego projektu oraz rozmnażania pozabiologicznego, nazywanego ideą *artificial wombs* (ideą sztucznych łon). *Artificial wombs* zakłada, że rozmnażanie może być procesem w pełni technokonstrukcyjnym, a zatem niewymagającym niczego, poza pomysłem (projektem) i aparaturą⁴¹⁷. Rozmnażanie cyborgów ma zatem być także całkowicie aseksualne (*asexual reproduction*)⁴¹⁸.

Wśród strategii *artificial wombs* postgenderysty wymieniają klonowanie cyborgów i modyfikowanie (ulepszanie) klonów⁴¹⁹, jako działania reprodukcyjne na poziomie transczłowieka, oraz replikację najefektywniejszych kodów źródłowych umysłu, czyli powielanie cyborgów ostatecznych, poprzez skopiowanie ich zapisanego w technosystemie kodu, jako aktywności reprodukcyjnej na poziomie postczłowieka⁴²⁰. Dostrzec można zatem, iż w świecie postgenderystycznym wraz z likwidacją idei płci, likwidacji uległa także idea matki i ojca⁴²¹. Być może jednak statut

⁴¹⁶ G. Dvorsky, J. Hughes, *Postgenderism...*, op. cit., s. 3.

⁴¹⁷ Ibidem, s. 9-10.

⁴¹⁸ M.F. Bendle, *Teleportation, Cyborgs...*, op. cit., s. 48.

⁴¹⁹ G. Dvorsky, J. Hughes, *Postgenderism...*, op. cit., s. 9-10.

⁴²⁰ Kudlatz A., *Życie seksualne cyborga*, <http://cukt.art.pl/cyborg/sexcyborg.html>, 1999, s. 12, [02.02.2014].

⁴²¹ Ibidem, s. 12-13.

rodzica posiadają w świecie tym projektanci kierunków modyfikacji klonu lub kodu źródłowego (lecz czy ma to jakieś znaczenie?).

Aseksualność reprodukcji nie jest jednak dla postgenderystów równoznaczna z ogólną aseksualnością cyborgów. Artur Kudlatz dookreśla, iż trans- i postludzie będą doznawać przeżyć seksualnych, jednak będzie to inna seksualność niż ludzka, bo niezwiązana z ciałem, a tylko z umysłem, egzystującym w technorzeczywistości⁴²². Pisz w tym kontekście:

Przy przemieszczaniu bitów nie jest konieczne przemieszczanie atomów, bowiem jak to określił ojciec cybernetyki Norbert Wiener „Informacja to nie jest masa ani energia; informacja to informacja”. Jakis czas później Gregory Bateson dodał: „Informacja to różnica, która tworzy różnicę”, co sprowadziło rzeczywistość do formuły IN/OUT i systemu 01. Właśnie w takiej rzeczywistości cyborgi przeżywają swoje seksualne przygody: wirtualizują osobowości i ciała, kompilują i różnicują sekskody, transferują orgazmbity, mnożą sensoryczne wyładowania, łechtają się interfejsami, ocierają aplikacjami, halucynują, implantują, generują i reprodukcją⁴²³.

Przeżycie seksualne cyborga ma być zatem z jednej strony – jak już wcześniej pisałem – zmaksymalizowane i permanentne, z drugiej natomiast realizowane jedynie (aż?) na poziomie umysłu – ma być „esencją erotycznej wyobraźni”⁴²⁴.

Podsumowując rozważania dotyczące postgenderyzmu, koniecznym jest dookreślenie, że system ten – choć niejednokrotnie tak się twierdzi – nie jest ideowo powiązany z interseksualizmem, biseksualizmem, hermafrodytyzmem czy poszukiwaniami trzeciej płci. Postgenderyzm to system myślenia, w którym płeć nie ma żadnego znaczenia; płeć jest w nim cechą archaiczną, rodzajem atawizmu⁴²⁵. Ponadto postgenderyzm nie zaprzecza – choć również często tak się twierdzi – paradygmatowi *one body, one*

⁴²² Ibidem, s. 4-5.

⁴²³ Ibidem, s. 5.

⁴²⁴ Ibidem, s. 11.

⁴²⁵ G. Dvorsky, J. Hughes, *Postgenderism...*, op. cit., s. 3-5.

gender. Postpłciowość jest bowiem stanem postbiologicznym, a zatem postcielesnym (dotyczy cyborgów, a nie ludzi)⁴²⁶. Postgenderyzm konstruuje więc – jak się zdaje – nowy, acz niesprzeczny z poprzednim, paradygmat: *no body, no gender*, podważając tym samym inny paradygmat: binaryzmu płci, jako ogólnej i naturalnej optyki rzeczywistości⁴²⁷.

Należy jeszcze dodać, że postgenderysty nie partycypują we współczesnych debatach dotyczących społecznych nierówności zdeterminowanych płcią. Dla postgenderystów to, czy płeć biologiczna determinuje pewne cechy (inne niż cechy ciała), czy cechy te są społeczną konstrukcją, nie ma żadnego znaczenia, bowiem każda cecha cyborga ma być dobierana na poziomie genetycznego projektu i dookreślana na poziomie technomodyfikacji. Dla postgenderystów płeć nie jest więc skorelowana z jakąkolwiek cechą, prócz pewnych cech ciała, które jednak w świecie postludzkiem nie istnieje. W systemie postgenderyzmu płeć nie jest zatem ani nosicielką cech, ani cechą samą w sobie⁴²⁸.

Jak widać, dość osobliwe jest to, co postpłciowe.

2.5. Immortalizm

Zwolennicy transhumanistycznego subsystemu immortalizmu, próbując dokonać prostego wyłożenia głównych założeń tego nurtu, często przywołują słowa Richarda Feynmana, w których miał on stwierdzić, że „dotychczas w biologii nie wykryto nic, co wskazywałoby na nieuchron-

⁴²⁶ J.D. Hester, *Intersexes and The End of Gender: Corporeal Ethics and Postgender Bodies*, „Journal of Gender Studies”, Vol. 13, No. 3, 2004, s. 218.

⁴²⁷ J.D. Hester, *Eunuchs and the Postgender Jesus: Matthew 19.12 and Transgressive Sexualities*, „Journal for the Study of the New Testament”, Vol. 28, No. 1, 2005, s. 36-40; idem, *Intersexes and The End of Gender...*, op. cit., s. 219-220.

⁴²⁸ J. Jackson, *The Amortality of Preference: A Response to the Enemies of Enhancement*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008, s. 3-6.

ność śmierci. Sugeruje to, że wcale nie jest nieunikniona⁴²⁹. Immortalizm – w największym skrócie – dąży do stworzenia strategii, dzięki którym owo uniknięcie śmierci stanie się możliwe. Co więcej, w nurcie tym zakłada się, że człowiek, poprzez odpowiednie kreowanie rozwoju techniki, będzie w stanie już niebawem całkowicie „anulować” ideę śmierci, będzie nieśmiertelny⁴³⁰. Umysłowa konstrukcja technoanulacji śmierci uświadamia, iż immortalizm to najskrajniej technoeuforyczny z subsystemów transhumanizmu.

Warto zaakcentować, że propagatorzy immortalizmu czerpią inspirację z tez wielu filozofów, pisarzy i myślicieli. Najważniejsi z nich to: Nikołaj Fedorov (1829-1903), Aleksander Bogdanow (1873-1928), Jean Finot (1856-1922) oraz – już wcześniej przywoływany – F.W. Nietzsche⁴³¹. Co ciekawe, często cytowanym filozofem jest także Merab K. Mamardashvili (1930-1990)⁴³².

W wizji immortalizmu nieśmiertelność ma być ofertą dla wszystkich – dla każdego, kto podda się cyborgizacji⁴³³. Rafał Ilnicki dostrzega jednak, że procedury unieśmiertelniania będą zapewne bardzo kosztownymi rozwiązaniami techniki, dlatego też nieśmiertelność skoreluje się z kapitałem ekonomicznym – stać na nią będzie tylko nielicznych⁴³⁴. Ponadto – co należy mocno podkreślić – nie każdy transhumanista chce być nieśmiertelny! Hank Pellissier wykazał w swoich badaniach, którymi objęta była próba składająca się z 818 transhumanistów, że tylko 76,2% z nich chcia-

⁴²⁹ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 315.

⁴³⁰ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 166.

⁴³¹ I. Stambler, *Life extension – a conservative enterprise? Some fin-de-siècle and early twentieth-century precursors of transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010, s. 14-24.

⁴³² A.L. Dobrokhoto, *The Tradition of Immortality*, „Russian Studies in Philosophy”, Vol. 49, No. 2, 2010, s. 60-62.

⁴³³ B.R. Allenby, D. Sarewitz, *The Techno-Human Condition*, MIT Press, Cambridge 2011, s. 1-15.

⁴³⁴ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 165.

łoby być nieśmiertelnym. 4,6% nie chce, gdyż uważa, że immortalistyczny świat będzie przeludniony, a 8,1% dlatego, że będzie on zapewne strasznie nudny. 3,7% badanych transhumanistów zadeklarowało natomiast, że nie chce być nieśmiertelnym, dlatego, że chce kiedyś umrzeć⁴³⁵. Kiedy? Przyjmując, że transhumaniści dążą do formy postludzkiej, to zapewne pragną umrzeć dopiero po osiągnięciu tego statusu, a zatem ich śmierć dokona się w fazie postbiologicznej. Czym ona zatem będzie?

Immortalizm nawiązuje w pewnym sensie do założeń kartezjańskiego dualizmu. Oto bowiem w nurcie tym przyjmuje się, że umysł (u Kartezjusza dusza) jest bytem substancjonalnym, a zatem, że może istnieć bez ciała⁴³⁶. Analogicznie jak w dualizmie kartezjańskim, a także w dyskursie teologicznym, dokonuje się apoteozy duszy, tak w propozycjach immortalizmu deifikuje się umysł – to jego (a nie ciała) progres prowadzi bowiem do postczłowieka i nieśmiertelności⁴³⁷. Immortalizm tym samym odseparowuje się od całego – bardzo rozbudowanego – dyskursu biologicznej nieśmiertelności, w którym prowadzi się badania nad spowalnianiem czy nawet zatrzymywaniem procesów starzenia (np. poprzez dietę czy suplementy)⁴³⁸, oraz w którym pragnie się wyeliminować wszystkie przyczyny śmierci (rozumianej jako śmierć ciała)⁴³⁹.

W obrębie immortalizmu zrodziły się dwie strategię walki o nieśmiertelność umysłu: (1) krionika, jako działanie na rzecz umożliwienia do-

⁴³⁵ H. Pellissier, *Do All Transhumanists Want Immortality? No? Why Not?*, „Futurist”, Vol. 46, No. 6, 2012, s. 65.

⁴³⁶ J. Milbank, *The Soul of Reciprocity Part Two: Reciprocity Granted*, „Modern Theology”, Vol. 17, No. 4, 2001, s. 488-489, 497-498.

⁴³⁷ D.J. Davies, *Classics revisited: Death, immortality, and Sir James Frazer*, „Mortality”, Vol. 13, No. 3, 2008.

⁴³⁸ T. Kirkwood, *Why can't we live forever?*, „Scientific American”, Vol. 303, No. 3, 2010; J.Y.H. Chan, C.-Y. Tsai, C.H.Y. Wu, F.C.H. Li, K.-Y. Dai, E.Y.H. Sun, S.H.H. Chan, A.Y.W. Chang, *Sumoylation of Hypoxia-Inducible Factor-1α Ameliorates Failure of Brain Stem Cardiovascular Regulation in Experimental Brain Death*, „PLOS ONE”, Vol. 6, No. 3, 2011.

⁴³⁹ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 318.

świadczania nieśmiertelności transludziom, a zatem tym transhumanistom, którym zagraża śmierć przed osiągnięciem stanu postbiologicznego, oraz (2) *mind uploading*, jako unieśmiertelnianie postludzi.

Pierwsze legalne eksperymenty związane z ideą kryptoniki przeprowadził w 1962 roku Robert Ettinger. Założył on, że jeśli zamrozi się ciało ludzkie, lub sam ludzki mózg, zaraz po śmierci, to możliwe będzie ożywienie umysłu egzystującego w tym ciele/mózgu, gdy nastanie już epoka technonieśmiertelności⁴⁴⁰. Swoją wizję R. Ettinger opisał w wydanej w 1964 roku książce pt. *The Prospect of Immortality* (Perspektywa nie-



Rycina 7. Komora Alcor Life Extension Foundation

Źródło: Photo courtesy of Alcor Life Extension Foundation

⁴⁴⁰ D. Gelles, *Immortality 2.0*, „Futurist”, Vol. 43, No. 1, 2009, s. 36.

śmiertelności), która zainspirowała powstanie wielu organizacji propagujących kronicę. Najważniejszą z nich jest założona w 1972 roku w Stanach Zjednoczonych w stanie Arizona *Alcor Life Extension Foundation* (Fundacja przedłużania życia Alcor), stanowiąca aktualną mekkę immortlizmu⁴⁴¹. Alcor zajmuje się zamrażaniem całych ciał lub samych głów, czasem samych mózgów, poprzez zanurzenie w ciekłym azocie (temperatura – 196 stopni Celsjusza) – służą do tego specjalne komory, mieszczące cztery ciała oraz sześć głów/mózgów (zamrożone głowy lub mózgi określone są w Alcor mianem pacjentów neuro). Komory te nie wymagają zasilania, jedynie co jakiś czas koniecznym jest uzupełnienie ubytków azotu (ryc. 7).

Każdy, kto chce skorzystać z możliwości kronici, może zapisać się do Alcor – zobowiązany jest do wniesienia opłaty (wahającej się między 10 000 a ponad 300 000 dolarów⁴⁴²) oraz do noszenia specjalnej bransoletki z wisiorkiem, na którym wygrawerowana jest instrukcja, co należy zrobić w przypadku śmierci jej właściciela (ostatnio stosuje się także tatuże z taką notatką). Instrukcja informuje m.in. że ciało nieboszczyka powinno znajdować się w wannie z lodem aż do przyjazdu przedstawicieli Alcor. W notatce tej podany jest także numer telefonu, pod którym pracownik Alcor udziela wszelkich wskazówek odnośnie szczegółów procedury⁴⁴³.

Niektórzy z transhumanistów – jak choćby wielokrotnie już przywoływany M. More – uznają jednak, że rozwijanie procedur kronici to strata czasu. Znacznie lepiej byłoby czas ten przeznaczyć na prace nad procedurą natychmiastowo zapewniającą nieśmiertelność – nad mind uploadingiem⁴⁴⁴.

⁴⁴¹ Ibidem.

⁴⁴² www.alcorunited.org, [09.02.2014].

⁴⁴³ D. Gelles, *Immortality 2.0...*, op. cit., s. 36; www.alcor.org, [09.02.2014].

⁴⁴⁴ D. Gelles, *Immortality 2.0...*, op. cit., s. 36.

Mind uploading (wgranie umysłu) to idea cybernieśmiertelności – umysł postrzegany jest tu jako konstelacja informacji, które można wgrać do jakiegoś robota lub technosystemu⁴⁴⁵. Pracujący nad procedurą *mind uploading* naukowiec Salim Ismail twierdzi, że wgranie umysłu do czegoś na kształt znanego nam systemu komputerowego będzie działaniem bardzo ryzykownym na poziomie testów, ale ostatecznie stanie się bezpieczną strategią nieśmiertelności⁴⁴⁶. Ray Kurzweil pisze w tym kontekście:

Obecnie, kiedy rozpada się nasz ludzki sprzęt, wraz z nim umiera oprogramowanie naszego życia, nasz osobisty „plik umysłu”. Zmieni się to jednak, kiedy będziemy mogli przechowywać i przenosić tysiące miliardów bajtów informacji istniejących we wzorcu, który nazywamy mózgiem (a także w pozostałej części naszego układu nerwowego, układu endokrynologicznego oraz innych struktur obecnych w naszym pliku umysłu).

W tym punkcie długowieczność pliku umysłu nie będzie zależeć od dalszej dostępności danego medium sprzętowego (na przykład od przeżycia biologicznego ciała i mózgu). Bazując na oprogramowaniu, ludzie będą znacznie wykraczać poza dzisiejsze surowe ograniczenia. Będziemy żyć w sieci, tworząc projekcje ciał, gdy tylko będziemy ich potrzebować, w tym także ciał wirtualnych w najróżniejszych królestwach rzeczywistości wirtualnej, ciał holograficznych, ciał tworzonych w oparciu o foglety, a także ciał fizycznych, obejmujących roje nanorobotów i innych form nanotechnologii⁴⁴⁷.

Nieśmiertelność uzyskiwana poprzez *mind uploading* to zatem nieśmiertelność dość paradoksalna, bo – jak spostrzega G. Dvorsky – uzyskiwana na czas nieokreślony, ale jednak nie na wieczność – każdy robot czy technosystem potrzebuje bowiem jakichś energetycznych wkładów, których wyczerpanie czy zablokowanie przerwie ów żywot nieśmiertelny⁴⁴⁸. Rafał Ilnicki stwierdza więc, że „unieśmiertelnione cyborgi będą jako bo-

⁴⁴⁵ C. Toumey, *Atom and Eve*, „Nature Nanotechnology”, Vol. 3, No. 1, 2008, s. 2.

⁴⁴⁶ D. Gelles, *Immortality 2.0...*, op. cit., s. 35.

⁴⁴⁷ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...* s. 319.

⁴⁴⁸ G. Dvorsky, *Better Living...*, op. cit., s. 1.

gowie, ale bogowie wymagający ciągłego zasilania, doładowywania czy podtrzymywania w nieśmiertelności”⁴⁴⁹.

Ponadto, jak zauważa Richard H. Nethe, nieśmiertelność bez wiecznego progresu może oznaczać wieczny regres. Przyjęcie perspektywy nieśmiertelności nie sprzyja bowiem podejmowaniu jakichkolwiek działań stymulujących, w ogóle nie stymuluje do czegokolwiek⁴⁵⁰. Michael L. Giancola dodaje, że nieśmiertelność ma sens tylko wtedy, gdy oznacza unieśmiertelnienie progresu. Bez wiecznego progresu nieśmiertelność zaprzecza idei H+, bowiem konstytuuje wizję pogrążonego w marazmie żywota wiecznego⁴⁵¹. John M. Fischer pyta dodatkowo o istotę życia nieśmiertelnego – co w maksymalnie bezpiecznym, maksymalnie przyjemnym i maksymalnie stabilnym życiu będzie atrakcyjne? Czy czasem życie w wiecznym progresie nie oznacza życia po prostu nudnego (czym można się bowiem zająć, gdy wszystko jest dane: nie trzeba się kształcić, bo jest się technokształtowanym, nie trzeba wychowywać, bo przecież wszystko jest technodobre i nikomu nie może przytrafić się nieszczęście, nie można się uczyć, bo przecież wszystko, co nowe, jest od razu technowdrukowane)⁴⁵²? Robert M. Geraci konstatuje, że wizja nieśmiertelności proponowana przez immortalizm przedstawia tak nudne życie, że idee tego transhumanistycznego subsystemu – co stanowi wyjątek w kontekście ogólnych idei H+ oraz też innych subsystemów – nie cieszą się zainteresowaniem pisarzy science fiction – kto bowiem chciałby czytać powieść o świecie, w którym nie ma prawa zdarzyć się nic, poza uczestnictwem w ciągle maksymalizowanym wiecznym technoprogresie⁴⁵³? A przecież

⁴⁴⁹ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 163-164.

⁴⁵⁰ R.H. Nethe, *Transhumanism and Immortality*, „Humanist”, Vol. 64, No. 4, 2004, s. 44.

⁴⁵¹ M.L. Giancola, *Does Transhumanism Mesh with Humanist Values?*, „Humanist”, Vol. 64, No. 5, 2004, s. 35.

⁴⁵² J. Fischer, *Epicureanism About Death and Immortality*, „Journal of Ethics”, Vol. 10, No. 4, 2006, s. 378-380.

⁴⁵³ R.M. Geraci, *There and Back Again: Transhumanist Evangelism in Science Fiction and Popular Science*, „Implicit Religion”, Vol. 14, No. 2, 2011, s. 148-149.

teksty science fiction – co podkreśla Ramona Pringle – stanowią lustro ludzkich pomysłów na przyszłość⁴⁵⁴. Czyżby więc życie nieśmiertelne było mniej atrakcyjne od życia śmiertelnego?

Jak widać, świat H+ jest ze wszech miar osobliwy.

3. Krytyka transhumanizmu

Czy transhumanizm może zostać za cokolwiek skrytykowany? Co może być bowiem złego w marzeniach o lepszym życiu i podejmowaniu prób realizacji tych marzeń? Przecież utopijne wizje doskonałego życia w doskonałym świecie snute są od zarania dziejów. Problem polega jednak na tym, jak podaje M. Hauskeller, że współczesne przemiany techniki pokazują, iż utopia H+ wcale nie musi być utopią. Po raz pierwszy w historii wizja życia wolnego od chorób, a nawet śmierci, pełnego szczęścia, pewności, harmonii i ładu, wydaje się – przynajmniej w pewnym stopniu albo choćby pozornie – możliwa w realizacji⁴⁵⁵.

Transhumaniści uznają zatem, że nierozwijanie idei H+ i niepodjęcie prób ich praktycznej aplikacji to skrajna głupota, a nawet „przestępstwo wobec ludzkości” – to bowiem pozbawienie przyszłych pokoleń możliwości prowadzenia perfekcyjnego życia. Dla przeciwników transhumanizmu jednak same idee H+ są głupotą, a czasem nawet i owym przestępstwem⁴⁵⁶. Po pierwsze, w narracjach propagatorów fundamentalistycznego humanizmu przestępstwem względem człowieka jest każda ingerencja w definicję słowa „ludzki”⁴⁵⁷ – modyfikacja genetyczna i technoprzekształcenia, radykalnie transformujące dynamikę ludzkiego życia,

⁴⁵⁴ R. Pringle, *Life Imitates Art: Cyborgs, Cinema, and Future Scenarios*, „Futurist”, Vol. 47, No. 4, 2013, s. 34.

⁴⁵⁵ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 44.

⁴⁵⁶ Ibidem, s. 45.

⁴⁵⁷ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 407.

są zatem w tym nurcie wykroczeniem wobec ludzkości. Po drugie, w wielu kręgach podkreśla się, że strategie inżynierii genetycznej, w których stosuje się procedurę selekcji embrionów, a zatem dokonuje się eliminacji pewnych (uznanych za gorsze) embrionów, są nie tylko nieetyczne, ale i mają znamiona czynu przestępczego, jakim jest morderstwo. Transhumanista James Hughes manifestuje jednak, że dobrodziejstwa H+ znacząco przewyższają stratę, jaką stanowi likwidacja embrionów – jest to przecież strategia walki o przyszłe życie bez śmierci⁴⁵⁸. Krytycy mówią jednak wprost: „nie wszystkie marzenia są warte marzenia” (*not all dreams are worth dreaming*)⁴⁵⁹.

Nick Bostrom podkreśla zatem, że transhumaniści muszą uczyć się na doświadczeniach eugeników. Koszmar eugeniki związany był bowiem z tym, że jej idee stały się elementami programów politycznych – były narzucane społeczeństwu (np. przymusowa sterylizacja, o ludobójstwie nie wspominając). Według N. Bostroma receptą dla transhumanizmu jest uwolnienie się od polityki i stworzenie idei dobrowolnej transhumanizacji – to, czy chcę być cyborgiem, lub czy moje dziecko ma nim się stać, ma być moją, i tylko moją, decyzją⁴⁶⁰. Tak rozumiana wolność jest jednak – według krytyków H+ – złudzeniem. Dobrowolne technouwalnianie się z ograniczeń biologii to bowiem nic innego jak poddanie się technodeterminacji⁴⁶¹. Zbyszko Melosik zauważa w tym kontekście, że

władza człowieka nad technologią oraz wolność korzystania z niej prowadzą do podporządkowania się technologii, ponieważ ogólna logika wyborów i decyzji człowieka przyczynia się do upowszechnienia (i powstawania) kolejnych rozwiązań technologicznych w procesie, który zdaje się nie mieć końca⁴⁶².

⁴⁵⁸ B.M. Daly, *Transhumanism...*, op. cit., s. 20.

⁴⁵⁹ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 45.

⁴⁶⁰ J.P. Bishop, *Transhumanism, Metaphysics...*, op. cit., s. 711-713.

⁴⁶¹ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 162.

⁴⁶² Z. Melosik, *Kultura popularna i tożsamość młodzieży. W niewoli władzy i wolności*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2013, s. 405.

Cyborg będzie więc konsumentem techniki, wpisze się w wir technorynku – dynamika cyborgizacji będzie tożsama z dynamiką technokonsumentckiej racjonalności⁴⁶³. Technoprojektowanie siebie będzie zatem tylko fasadowo nieuwikłane – w rzeczywistości będzie działaniem w logice neoliberalnego technoutowarowienia. Poddanie się technoprogresowi oznacza więc – w narracjach krytyków H+ – zintegrowanie się z tendencjami techniki⁴⁶⁴, a racjonalność technowolności to tylko – co podkreśla Glenn Rikowski – mrzonka, oderwana od całego społecznego kontekstu przemian ludzkiego życia, to coś na kształt płytkiego marzenia czy dziecięcej fantazji⁴⁶⁵.

W innym nurcie krytyki H+ podkreśla się, że postulowana przez transhumanizm „radikalna transformacja ludzkiej kondycji” jest niedopuszczalna, bowiem każde radykalne przemiany zawsze skorelowane są z dużym ryzykiem i niepewnością, a w kontekście ludzkiej egzystencji na zaistnienie takowych nie można wyrazić zgody⁴⁶⁶. Przyjmując taką optykę krytyki, Don Ihde pyta o to, co stanie się, gdy zużyciu, zniszczeniu lub wyczerpaniu ulegnie to, co cyborgizowało człowieka? Co wtedy? Czy zużyty, zniszczony, wyczerpany cyborg stanie się na powrót człowiekiem, czy może koniec żywota cyborga oznacza ostateczny kres żywota jako takiego⁴⁶⁷? Cyborgizacja to przecież odczłowieczanie, to wycieńczanie człowieka, to stopniowe odbieranie „czysto ludzkich właściwości”⁴⁶⁸ – nie wydaje się zatem, by progres transhumanistyczny mógł „włączyć wsteczny bieg”. Mówiąc krótko: ryzyko H+ polega na tym, że decyzja o transhumanizacji jest nieodwracalna.

⁴⁶³ I. Bárd, *The Doubtful Chances...*, op. cit., s. 17.

⁴⁶⁴ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 152.

⁴⁶⁵ G. Rikowski, *Alien Life...*, op. cit., s. 159.

⁴⁶⁶ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 45.

⁴⁶⁷ D. Ihde, *Of Which Human Are We Post?*, [in:] *H+/-: Transhumanism and Its Critics*, ed. G.R. Hansell, W. Grassie, Metanexus, Philadelphia 2011, s. 130-131.

⁴⁶⁸ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 152.

Idea odczłowieczenia poddawana jest także krytyce w tekstach chrześcijańskich. Chrześcijańscy myśliciele pytają: dlaczego człowiek ma być odczłowieczony, skoro został stworzony na obraz i podobieństwo Boga? Dlaczego transhumaniści, snując wizje o projektowaniu ludzi i świata, a zatem marząc o byciu Bogiem, nie chcą być Bogu podobni⁴⁶⁹? Ponadto krytyków chrześcijańskich zastanawia transhumanistyczna idea nieśmiertelności, którą nazywają ideą *science-as-saviour* (nauka/technika jako zbawca)⁴⁷⁰. Ponieważ H+ odrzuca nieśmiertelność duchową (proponowaną np. przez chrześcijaństwo), nieśmiertelność transhumanistyczna (uzyskiwana poprzez technikę) musi być zatem nieśmiertelnością umysłu pozbawionego ducha. Według D. Gareth Jones nieśmiertelny cyborg to więc tylko system odczuwania, świadomości, przetwarzania danych, ale nie system transcendentny. *Science-as-saviour* proponuje zatem wyłącznie kiepską karykaturę nieśmiertelności – płytkie wieczne trwanie⁴⁷¹. H+ zamyka się więc na transcendencję, zastępuje ją wizją „sztucznej nieskończoności” – przestrzenią wieczną, acz niemetafizyczną⁴⁷². Dokonujący krytyki H+ Fred Baumann konstatuje zatem, że my – ludzie, którym prawdopodobnie zaproponowana zostanie cyborgizacja, „musimy przypomnieć sobie, kim naprawę jesteśmy i czego [jakiego typu progresu – przyp. M.K.] naprawę potrzebujemy”⁴⁷³.

Nieco bardziej przyziemni krytycy transhumanizmu zwracają także uwagę, że dostęp do cyborgizacji może być funkcją nierówności społecznych. Drogie procedury cyborgizacji mogą doprowadzić do powstania technohierarchii⁴⁷⁴, w której człowiek będzie zdominowany przez cyborga

⁴⁶⁹ F. Baumann, *Humanism and Transhumanism...*, op. cit., s. 78-79.

⁴⁷⁰ D.G. Jones, *A Christian Perspective on Human Enhancement*, „Science & Christian Belief”, Vol. 22, No. 2, 2010, s. 114.

⁴⁷¹ Ibidem.

⁴⁷² R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 149-151.

⁴⁷³ F. Baumann, *Humanism and Transhumanism...*, op. cit., s. 84.

⁴⁷⁴ J. Wilson, *Transhumanism and Moral Equality*, „Bioethics”, Vol. 21, No. 8, 2007, s. 419-425.

– trans- lub postczłowieka⁴⁷⁵. Transhumanizm może zatem intensyfikować eskalację nowych nierówności społecznych, które opisane zostały w pierwszej części książki. Cyborgizacja może być jednak tania, a nawet darmowa, co – według krytyków H+! – spowoduje całkowitą likwidację wszelkich nierówności społecznych. Dlaczego krytyków transhumanizmu proces ten niepokoi? Oto bowiem powszechna cyborgizacja ukonstytuuje maksymalną równość, rozumianą jako identyczność⁴⁷⁶. Cyborgizacja ku postczłowiekowi, uosabiającemu ideał efektywności, to bowiem procedura unicestwiająca wyjątkowość i indywidualność. Każdy, kto dąży do bytu postludzkiego, dąży do bytu jednakowego, każdy cyborgizowany jest więc nie tylko odczłowieczany, ale i odindywidualizowany, konstruowany ku cywilizacji identyczności, ku światu idealnych klonów⁴⁷⁷, jest – używając słów Z. Melosika – „neutralizowany” i „uniwersalizowany” techniką⁴⁷⁸. A taki świat, to – jak się zdaje – zmaksymalizowana wersja tego, co Jean Baudrillard nazywał „piekłem identyczności”⁴⁷⁹.

Krytycy H+ pytają zatem, po co człowiekowi cyborgizacja? Inżynieria genetyczna oraz technowzmocnienia, stosowane w stosunku do osób chorych czy rozwojowo zaburzonych celem poprawy ich aktualnego lub przyszłego funkcjonowania, są bez wątpienia uzasadnione, ale po co stosować je w kontekście ludzi bez problemów? Po co nam postludzka inteligencja i postludzkie szczęście, po co nam w ogóle życie postludzkie? Po co mamy być maksymalnie idealni, skoro łączy się to z żywotem w identyczności, z byciem perfekcyjnym technoklonem⁴⁸⁰?

⁴⁷⁵ M.J. McNamee, S.D. Edwards, *Transhumanism, medical...*, op. cit., s. 514-515.

⁴⁷⁶ J. Wilson, *Transhumanism...*, op. cit., s. 77.

⁴⁷⁷ R. Sandler, J. Basl, *Transhumanism, Human Dignity, and Moral Status*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010, s. 64-65.

⁴⁷⁸ Z. Melosik, *Kultura popularna i tożsamość młodzieży...*, op. cit., s. 404.

⁴⁷⁹ A. Nalaskowski, *Dzikość i dziedzienie jako kontekst edukacji*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2006, s. 16.

⁴⁸⁰ M.J. McNamee, S.D. Edwards, *Transhumanism, medical technology...*, op. cit., s. 515-518.

Warto zastanowić się także, czy strategie transhumanistycznego progressu mogą rzeczywiście być skuteczne. Francis Fukuyamę martwi np. dążność H+ do likwidacji wszystkich ludzkich cech negatywnych. Zauważa on, że nasze dobre cechy skorelowane są zawsze z cechami złymi. Dla przykładu: nie potrafilibyśmy kochać, gdybyśmy nie byli zdolni do zazdrości, nie moglibyśmy walczyć z niesprawiedliwością, gdyby nie dyspozycja do przemocy, nawet sama nasza śmiertelność odgrywa kluczową rolę w poprawności naszego funkcjonowania. Francis Fukuyama podkreśla, że umysł człowieka to nie suma cech – umysł jest synergiczny. Dlatego też modyfikowanie/eliminacja negatywnych cech umysłu nie jest strategią progressu – takie działanie zmieni go prawdopodobnie na gorsze⁴⁸¹.

Mnie natomiast martwi strategia mind uploadingu. Jest to strategia konstytutywna dla H+, bowiem tylko przez wgranie umysłu w system niebiologiczny możliwe stanie się życie postludzkie. *Mind uploading* jest więc konstytutywny dla idei postczłowieka. Jednak strategia ta nie jest osadzona na żadnych naukowych przesłankach. Zasadza się ona bowiem na funkcjonalistycznym poglądzie na naturę ludzkiego umysłu. Funkcjonalizm (niestety często stosowany w kongnitywistyce) zakłada, że posiadanie mózgu pokroju mózgu ludzkiego jest warunkiem wystarczającym do posiadania umysłu, ale nie jest warunkiem koniecznym. Tym samym umysł jest organizacyjnie inwariantny, co oznacza, że każdy układ, który miałby strukturę funkcjonalną taką, jak mózg ludzki, mógłby wytwarzać takie same stany mentalne, jak ten mózg. A zatem w myśl funkcjonalizmu, neurofizjologia nie jest jedynym sposobem realizacji umysłu – można go realizować w systemach niebiologicznych. Związek umysłu i żywego organizmu jest więc tu tylko „przygodny”. Problem jednak w tym, że inwariantność organizacji stanów mentalnych jest przyjmowana przez funkcjonalistów jako definicyjna cecha umysłu – nie ma na to żadnych

⁴⁸¹ F. Fukuyama, *Transhumanism...*, op. cit., s. 43.

dowodów⁴⁸². Tym samym nie ma żadnych dowodów na to, że pozabiologiczne istnienie umysłu jest możliwe. Idei mind uploadingu brakuje zatem – przynajmniej na razie – nie tylko wizji konstrukcyjno-aplikacyjnej, ale i teorii konstytutywnej. Brakuje jej więc i całemu transhumanizmowi!

Kończąc rekonstrukcję krytyki transhumanizmu, warto przytoczyć jeszcze jedną opinię. Według M. Hauskellera wiara w H+ zabija optymizm. Wierząc w życie trans-, postludzkie, człowiek zaczyna bowiem dostrzegać, że nasz – ludzki – świat jest pod każdym względem beznadziejny, okrutny, okropny, tragiczny – ze wszech miar zły! Przecież w tym świecie kawa nigdy nie pobudza maksymalnie, samochód nigdy nie jedzie maksymalnie szybko, a nasz umysł nie jest nigdy maksymalnie skupiony, co więcej, czas nie jest tu nieskończony! Wiara w transhumanizm, a zatem w życie wiecznie szczęśliwe, rodzi więc niechęć do życia. Po co bowiem żyć, skoro nie można nauczyć się wszystkiego w ułamku sekundy, po co żyć, skoro nie można przeżywać seksualnej ekstazy permanentnie, po co żyć, skoro życie jest skończone, i wreszcie po co żyć, skoro jest się tylko człowiekiem⁴⁸³?

⁴⁸² A. Chmielecki, *Podstawy psychoniki. Ku alternatywie dla cognitive science*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2013, s. 53-54.

⁴⁸³ M. Hauskeller, *Reinventing Cockaigne...*, op. cit., s. 46.

Kampania na rzecz ludzkich rozszerzeń

Jak zauważa R. Kurzweil:

początkowo komputery były ogromnymi, zdalnymi maszynami w klimatyzowanych pomieszczeniach, dogładanymi przez techników w białych kitlach. Następnie przeniosły się na nasze biurka, potem pod pachy, a teraz są już w naszej kieszeni. Niedługo będziemy rutynowo umieszczać je we wnętrzu naszych ciał i mózgów⁴⁸⁴.

Jednak owo „niedługo” jest mocno zdezaktualizowane, bowiem już dziś dokonuje się przeróżnego typu protezowania i implantowania, czyli technouzupelniania i technorozszerzania człowieka⁴⁸⁵. Jest to szeroko zakrojona transhumanistyczna kampania, proklamująca ideę cyborgizacji, rozumianej jako włączanie techniki w ludzkie ciało, dla jego uzupełnienia i/albo rozszerzenia⁴⁸⁶.

Jak zatem widać, transhumanizm to nie tylko snucie opowieści o przyszłości, o życiu postczłowieka, o cyborgizacji jako zintensyfikowanemu odczłowieczaniu i zmaksymalizowanej walce z biologią. H+ dzieje się także tu i teraz, i dotyczy nas w naszych – choć w wizji transhumanistycznej noszących znamiona atawistyczne – ciałach. W obrębie systemu

⁴⁸⁴ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 306.

⁴⁸⁵ R. Ilnicki, *Bóg cyborgów...*, op. cit., s. 166-170.

⁴⁸⁶ H. Yokoi, *Cyborg (Brain-Machine/Computer Interface)*, „Advanced Robotics”, Vol. 23, No. 11, 2009, s. 1452-1453.

transhumanistycznego powstają zatem (i są stosowane tu i teraz!) strategie cyborgizacji, które jeszcze nie odczuwają ze wzmożoną siłą, ale silnie już (tu i teraz!) rozszerzają ludzkie zdolności. Rozszerzeń takowych dokonuje się na dwa sposoby: (1) od zewnątrz (egzorozszerzenia) oraz (2) od wewnątrz (endorozszerzenia).

1. Egzorozszerzenia

Oscar Pistorius, południowoafrykański niepełnosprawny biegacz, to ikona transhumanistycznej wizji egzorozszerzania człowieka⁴⁸⁷. Oscar Pistorius, który stracił obie nogi w okresie niemowlęcym, nie tylko bowiem zdobywał najważniejsze lekkoatletyczne tytuły zawodów sportowych dla osób niepełnosprawnych, ale konkurował z pełnosprawnymi biegaczami. Co więcej, wielu naukowców uznaje, że korzystając z protez wykonanych z włókna węglowego (ryc. 8), O. Pistorius mógłby uzyskać znaczącą przewagę nad biegaczami startującymi w tradycyjnych konkursach⁴⁸⁸. Jego kryminalna przygoda nie pozwoliła na weryfikację tej tezy, jednak w dyskursie transhumanistycznym O. Pistorius stał się ambasadorem idei transformacji niepełnosprawnego (*dis-ability*) do postaci supersprawnego (*super-ability*)⁴⁸⁹. Idea ta zakłada, że technoprotezy, usprawniające motorykę osób pozbawionych kończyn, podłączane bezpośrednio do obwodowego lub ośrodkowego układu nerwowego przez tzw. bioniczne łącza⁴⁹⁰ (ryc. 8), są obecnie tak zaawansowane technologicznie, że mogą zapewniać osobie niepełnosprawnej większą efektywność (w pewnym wąskim obszarze działalności) od osoby pełnosprawnej (pro-

⁴⁸⁷ I. van Hilvoorde, L. Landeweerd, *Enhancing disabilities: transhumanism under the veil of inclusion?*, „Disability & Rehabilitation”, Vol. 32, No. 26, 2010, s. 2224.

⁴⁸⁸ E. Callaway, *Technology: Beyond the body*, „Nature”, Vol. 488, No. 7410, 2012, s. 154-155.

⁴⁸⁹ I. van Hilvoorde, L. Landeweerd, *Enhancing disabilities...*, op. cit., s. 2222.

⁴⁹⁰ D.K. Cullen, D.H. Smith, *Bioniczne łącza*, „Scientific American”, Vol. 258, No. 2, 2013, s. 48-53.

tezowany ma np. biegać szybciej od człowieka, mieć nadludzko silną rękę, móc udźwignąć więcej niż ludzki siłacz itp.)⁴⁹¹.

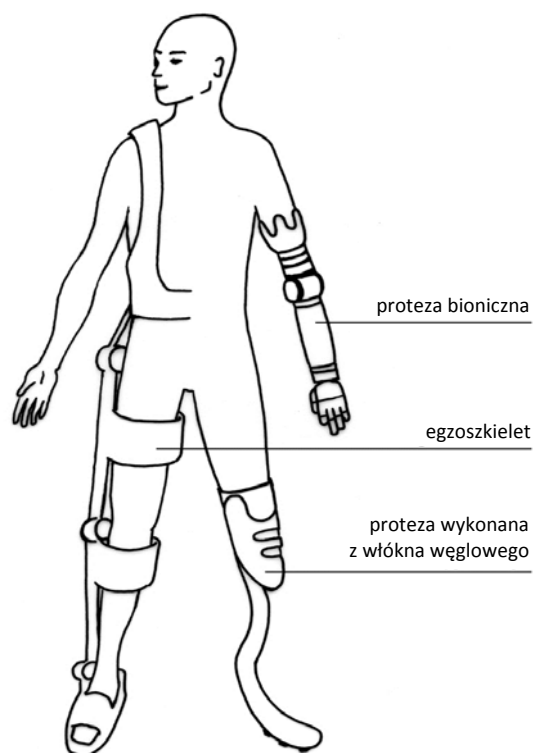
Idea supersprawnego niepełnosprawnego ukazała transhumanistom, iż stosowane w stosunku do niepełnosprawnych pewne rozwiązania techniki, takie jak protezowanie, stają się nie tylko elementami przywracającymi sprawność, ale i ją rozszerzającymi. Tak zrodziła się idea egzorozszerzania człowieka, czyli konstrukcji narzędzi na kształt zawansowanych protez, które jednak nie są w swej istocie protezami – aplikuje się je (nakładając na ciało – stąd egzo) osobie pełnosprawnej celem rozszerzenia jej biologicznie ograniczonych funkcji.

Znakomitym przykładem egzorozszerzenia (jak i idei supersprawności) jest egzoszkielet. Stosowany był on początkowo w stosunku do osób z niedowładem nóg, jednak obecnie używają go przede wszystkim żołnierze, a w Chinach policjanci oraz wielu ogrodników i sadowników. Egzoszkielet wykonany jest najczęściej z tytanu i napędzany jest małymi, ale bardzo wydajnymi silnikami. Pełni on funkcję rozszerzenia kości i mięśni. Z jednej strony bowiem stabilizuje ciało i chroni je przed kontuzjami, z drugiej natomiast podnosi siłę, umożliwia dłuższe marsze, szybszy bieg, podnoszenie i dźwiganie większych ciężarów oraz przemieszczanie się z większym obciążeniem (np. plecakiem, karabinem czy skrzynką z owocami)⁴⁹². Zaprojektowany przez firmę Lockheed Martin egzoszkielet o nazwie HULC umożliwia np. chodzenie, bieganie, klękanie, skakanie, a nawet czołganie się z plecakiem o wadze 90 kg (w przyszłości waga ta ma wzrosnąć do 400 kg), oraz podnoszenie kilkudziesięciokilogramowych (a w pewnych kontekstach nawet ponadstukilogramowych) przedmiotów bez prawie jakiegokolwiek wysiłku. Jakby tego było mało, według opisu producenta, sprzęt ten w żaden sposób nie krępuje ruchów żołnierza (ryc. 8)⁴⁹³.

⁴⁹¹ J. Vlahos, *First Steps of a Cyborg*, „Popular Science”, Vol. 279, No. 3, 2011, s. 56-59, 88-89.

⁴⁹² Ibidem.

⁴⁹³ www.lockheedmartin.com, [21.02.2014].



Rycina 8. Egzozuszczenia

Źródło: opracowanie własne

W taki oto sposób strategię walki z niepełnosprawnością zaczęły stawać się strategiami cyborgizacji, niepełnosprawni stali się wzorami cyborgów, a superpełnosprawność etapem transhumanistycznego technoprogresu. (Podobnie rzecz się miała z – opisywanym w pierwszej części książki – zapłodnieniem pozaustrojowym. Oto bowiem procedura skonstruowana jako strategia walki z niepłodnością po pewnym czasie ukazała, iż umożliwia także konstrukcję genetycznie lepszego dziecka, stając się tym samym jedną z kluczowych strategii cyborgizacji).

Egzorozszerzenia to jednak tylko mało istotny element kampanii na rzecz ludzkich rozszerzeń. Prawdziwa transhumanistyczna zabawa rozgrywa się bowiem na poziomie endorozszerzeń.

2. Endorozszerzenia

Idea transformacji niepełnosprawnego do postaci supersprawnego nie odnosi się tylko do procesu protezowania (egzorozszerzania), ale także implantowania, a zatem endorozszerzania.

Konstrukcja optyki postrzegania procesu endousprawiania niepełnosprawnych, jako działania konstytutywnego dla cyborgizującego procesu endorozszerzania, zrodziła się z badań nad wspomaganiem osób niesłyszących albo głęboko niedosłyszących oraz niewidzących, niedowidzących albo takich, które utraciły oko lub oczy. Oto bowiem aplikacja idei implantu ślimakowego, który dzięki elektrycznemu pobudzaniu nerwów słuchowych wytwarza wrażenia słuchowe u osób niesłyszących albo głęboko niedosłyszących, uświadomiła, że technokompensacja toruje drogę technonowości – konstrukcji doświadczenia cyborgicznego, czyli technoludzkiego, takiego jak słuch нефизjologiczny (technosłuchu)⁴⁹⁴. Ponadto przeprowadzone przez Elizabeth Christie i Geraldine Bloustien analizy blogów internetowych prowadzonych przez osoby z wszczepionym implantem słuchowym pokazały, iż postrzegają one siebie samych jako cyborgów (nazywają siebie cyborgami, czasem CI Borgami – CI to akronim od angielskiego *Cochlear Implant* – implant ślimakowy) oraz że bycie cyborgiem w ich przekonaniu jest czymś pozytywnym, jest doświadczeniem ponadludzkim – rozszerzającym ludzkie doświadczenie⁴⁹⁵.

⁴⁹⁴ J.M. Valente, *Cyborgization: Deaf Education for Young Children in the Cochlear Implantation Era*, „Qualitative Inquiry”, Vol. 17, No. 7, 2011, s. 639-652.

⁴⁹⁵ E. Christie, G. Bloustien, *I-cyborg: disability, affect and public pedagogy*, „Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education”, Vol. 31, No. 4, 2010, s. 486-487.

Podobnie rzecz się miała w kontekście urządzeń umożliwiających osobom niewidzącym albo niedowidzącym postrzeganie kolorów poprzez fale dźwiękowe. Urządzenia te zaczęto budować bowiem w taki sposób, by nie tylko rozwijać funkcję kompensacyjną, ale i rozszerzać ludzkie doświadczenie. Tak powstał np. zaawansowany projekt budowy technooka o nazwie *Eyeborg* (*eye* – oko). Projektowane przez zespół Eyeborg technooko ma nie tylko kompensować brak oka fizjologicznego, ale i rozszerzać jego funkcję – umożliwiać m.in. kręcenie filmów, przeglądanie Internetu czy skanowanie kodów QR. Na razie zbudowano kilka wersji technooka wyposażonych w różnego typu kamery (ryc. 9)⁴⁹⁶.



Rycina 9. Technooko Eyeborg

Źródło: Zbiory The Eyeborg Project (pozwolenie z dnia 21.02.2014)

⁴⁹⁶ eyeborgproject.com, [21.02.2014].

Tak jak w przypadku egzousprawniania, procedury endousprawniania fascynują transhumanistów. Cóż bowiem – w perspektywie transhumanistycznej – mogłoby być bardziej intrygującego od нефизjologicznego słuchu czy oka z „dodatkowymi opcjami”? Ponownie zatem strategie walki z niepełnosprawnością stały się inspiracją dla konstrukcji narzędzi cyborgizacji. Kevin Warwick, uznany profesor cybernetyki, miał podobno w tym kontekście powiedzieć nawet: „Chcę zrobić coś ze swoim życiem; chcę być cyborgiem”⁴⁹⁷ (ponoć miał powiedzieć także: „Urodziłem się człowiekiem. Ale to tylko czysty przypadek – jedynie wypadkowa czasu i miejsca”⁴⁹⁸) i rozpocząć proces implantowania swojego ciała różnymi chipami, podłączanymi do jego układu nerwowego i dającymi możliwość doświadczania różnorodnych technonowości (np. bezpośredniej komunikacji z komputerem czy technostymulacji układu nerwowego)⁴⁹⁹.

Tak zrodziła się jedna z najważniejszych idei endorozszerzeń (i całego procesu transhumanizacji): idea interfejsu mózg-maszyna (w skrócie BMI, od *brain/machine interface*, czasem: BCI, od *brain-computer interface*)⁵⁰⁰. Interfejs mózg-maszyna nawiązuje do cybernetycznego marzenia o stworzeniu zespolonego układu maszyna-człowiek (w skrócie M-C)⁵⁰¹ czy technopragnienia budowy „mostu komunikacyjnego” pomiędzy światem biologicznym (analogowym) a światem elektronicznym (cyfrowym)⁵⁰². Osiągnięcie takiego zespolenia czy skomunikowania ma odbyć się – według transhumanistów – poprzez wszczepienie do mózgu technointplantu

⁴⁹⁷ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 190.

⁴⁹⁸ C.C. Hook, *The Techno Sapiens are Coming*, „Christianity Today”, Vol. 48, No. 1, 2004, s. 38.

⁴⁹⁹ E. Kocurek, *My w technologii — technologia w nas*, [w:] *Narodziny nowego człowieka. Komunikacja w dobie awatarów i cyborgów*, red. A. Maj, Wydawnictwo Naukowe ExMachina, Katowice 2011, s. 55-56.

⁵⁰⁰ A. Saniotis, *Future Brains. An Exploration of Human Evolution in the 21 st Century and Beyond*, „World Future Review”, Vol. 3, No. 1, 2009, s. 7.

⁵⁰¹ J. Trąbka, *Neurocybernetyka*, Collegium Medicum UJ, Kraków 1994, s. 69-77.

⁵⁰² R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 305.

– zapewni on komunikację między neuronami a komputerem (transhumanści twierdzą, że implantacja mózgu przyczyni się także do lepszego zrozumienia procesów nerwowych i szybszego rozwoju sztucznej inteligencji⁵⁰³⁵⁰⁴). Charles Laughlin postuluje, że takiej implantacji należy dokonywać już w okresie wczesnego dzieciństwa, tak by mózg z jednej strony dojrzewał wraz z technorozszerzeniem, z drugiej by był technorozszerzany maksymalnie długo, a zatem maksymalnie mocno⁵⁰⁵. Czym jednak jest tak ujęte technorozszerzenie?

Wszczepiane do mózgu technointplanty mają wykorzystywać technologię rzeczywistości rozszerzonej – mają zatem symultanicznie i interaktywnie (z użyciem sterowania myślami!) rozszerzać umysłowe reprezentacje świata fizycznego obrazami świata wirtualnego⁵⁰⁶. Rzeczywistość rozszerzona (w skrócie AR, od *Augmented Reality*)

„uzupełnia” świat rzeczywisty (który oczywiście nie ulega zmianie) o nowe obrazy lub informacje (wirtualną powłokę). Może to być uzupełnienie w formie prostej informacji (nazwy ulic, informacje nawigacyjne) lub rozszerzenie oparte na skomplikowanych obiektach fotorealistycznych, które wtapiają się w świat realny i tworzą z nim całość (np. w przypadku rekonstrukcji zniszczonych historycznych budynków, symulacji militarnych).

Rzeczywistość rozszerzona nie jest tożsama z wirtualną rzeczywistością (VR), która tworzy nowy świat, wygenerowany komputerowo przy użyciu techniki 3D. AR nie tworzy „wirtualnych światów”, lecz rozpoznaje obiekty świata rzeczywistego, a następnie nakłada na nie wirtualne informacje. Współcześnie rozwijane aplikacje AR kładą duży nacisk na to, aby wirtualne „rozszerzenie” było nierozróżnialne od rzeczywistości⁵⁰⁷.

Kangdon Lee zauważa, że rzeczywistość rozszerzona niweluje lukę pomiędzy światem realnym i wirtualnym (Rehman Ullah khan, Muham-

⁵⁰³ R.D. Hof, *Deep Learning*, „Technology Review”, Vol. 116, No. 3, 2013, s. 32-36.

⁵⁰⁴ A. Saniotis, *Future Brains...*, op. cit., s. 7.

⁵⁰⁵ Ibidem, s. 7-8.

⁵⁰⁶ P. Topol, *Wszechobecne środowiska uczenia się*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 20, 2012, s. 234.

⁵⁰⁷ A. Dejnaka, *Rzeczywistość rozszerzona i jej zastosowanie w edukacji*, „E-mentor”, Vol. 44, No. 2, 2012, s. 1-2.

mad Khalique, Edmund Ng Gaip Weng i Shahren A.Z. Aduce określają nawet, że AR „wypełnia próżnię”, jaka powstała pomiędzy światem fizycznym i cyfrowym⁵⁰⁸) – rozszerza świat faktyczny o elementy wirtualne, ale nie konstruuje świata innego niż ten realny⁵⁰⁹. Celem AR nie jest więc odrealnienie rzeczywistości, a jej powiększenie – dodanie do obrazu realności obrazu nierealnego, acz nie odrealniającego, tak by realia były szersze, niż są realnie (sic!)⁵¹⁰. Świat rzeczywistości rozszerzonej (świat cyborgów) to zatem – co podkreślają Gloria E. Jaramillo, Juan E. Quiroz, Cesar A. Cartagena, Carlos A. Vivares i John W. Branch – miks rzeczywistości realnej i wirtualnej, to świat rzeczywistości mieszanej (*mixed reality*)⁵¹¹.

Wykorzystując technoimplant, cyborg będzie mógł zatem, patrząc na dany budynek, dowiedzieć się: kiedy i kto go zaprojektował, jaki był koszt jego budowy, kto z historycznych postaci w nim zamieszkiwał, a nawet z jakiego tworzywa wykonane są klamki jego okien, oraz zobaczyć, jak wyglądał pięć czy sto lat temu. Warto dodać, że tego typu doświadczenie możliwe jest już dziś (tu i teraz!) – technologię rzeczywistości rozszerzonej wykorzystują okulary wyprodukowane przez Google (*Google Glass*). *Google Glass* nie nakładają jednak obrazu wirtualnego na umysłowe reprezentacje świata, a jedynie umieszczają go w polu widzenia oka; nie są także obsługiwane myślami, tylko mową⁵¹².

⁵⁰⁸ R. Ullah khan, M. Khalique, E. Ng Gaip Weng, S.A.Z. Aduce, *The Road to the blend of Augmented Reality and Intellectual Capital: a Case of Data Management for Outdoor Mobile Augmented Reality*, „Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business”, Vol. 8, No. 3, 2011, s. 95.

⁵⁰⁹ K. Lee, *Augmented Reality In Education and Training*, „TechTrends of Springer Science & Business Media B.V.”, Vol. 56, No. 2, 2012, s. 13.

⁵¹⁰ T. Thornton, J.V. Ernst, A.C. Clark, *Augmented Reality as a Visual and Spatial Learning Tool in Technology Education*, „Technology and Engineering Teacher”, Vol. 71, No. 8, 2012, s. 18.

⁵¹¹ G.E. Jaramillo, J.E. Quiroz, C.A. Cartagena, C.A. Vivares, J.W. Branch, *Mobile Augmented Reality. Applications in Daily Environments*, „Revista EIA”, Vol. 14, 2010, s. 127.

⁵¹² R. Yakob, *Are Google's glasses the future for the web?*, „Campaign”, Vol. 33, 2012, s. 15.

Ray Kurzweil nazywa rzeczywistość rozszerzoną rzeczywistością poprawioną, określając, że nie tylko rozszerza ona świat cyborga, ale i go porządkuje. Píše w tym kontekście:

Będziemy posiadać również rzeczywistość poprawioną, w której prawdziwy świat pokryty będzie ekranami zapewniającymi wskazówki i wyjaśnienia w czasie rzeczywistym. Na przykład twój wyświetlacz siatkówkowy [taki jak *Google Glass* – przyp. M.K.] może nam przypomnieć: „To jest dr John Smith, dyrektor Instytutu ABC – ostatnio widziałeś go pół roku temu na konferencji XYZ” lub „To jest Budynek TimeLife – masz spotkanie na dziesiątym piętrze”⁵¹³.

Transhumaniści pragną dokonywać endorozszerzeń nie tylko poprzez rzeczywistość rozszerzoną. Płodną strategią endorozszerzania jest w ich przekonaniu także nanotechnologia⁵¹⁴. Oto bowiem idea urządzeń o rozmiarach nanometrycznych (czyli o wielkości pojedynczego atomu) stwarza przestrzeń dla transhumanistycznych marzeń o technoprogresywnych nanorobotach:

Jednym z najlepszych przykładów zastosowania precyzyjnego, molekularnego sterowania w procesie produkcji będzie wykorzystanie miliardów lub nawet bilionów nanorobotów: małych robotów wielkości ludzkich komórek krwi, a nawet mniejszych, które będą mogły podróżować w krwioobiegu. Ta idea nie jest futurystyczna, jak można by sądzić. W oparciu o nią przeprowadzono udane eksperymenty na zwierzętach i w ich krwi działa już wiele mikroukładów. Co najmniej cztery konferencje poświęcone BioMEMS (biologicznym układom mikroelektromechanicznym) zajmują się urządzeniami umieszczanymi w krwioobiegu człowieka.

Zastanówmy się nad kilkoma przykładami technologii nanorobotów, które dzięki miniaturyzacji i redukcji kosztów będą osiągalne za mniej więcej dwadzieścia pięć lat. [...] W naszym krwioobiegu krążyć będą miliardy nanorobotów. Będą niszczyć patogeny, poprawiać błędy DNA, eliminować toksyny i wykonywać wiele innych zadań, by poprawić nasze fizyczne samopoczucie. W rezultacie będziemy w stanie żyć bez końca, nie starzejąc się.

W naszych mózgach ogromna ilość nanorobotów będzie wchodzić w interakcje z naszymi neuronami biologicznymi. To zapewni dostęp ze środka naszego układu nerwowego do pełnej rzeczywistości wirtualnej obejmującej wszystkie

⁵¹³ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobiwość...*, op. cit., s. 309.

⁵¹⁴ C.C. Hook, *The Techno Sapiens...*, op. cit., s. 39-40.

zmysły, a także neurologiczne korelaty naszych emocji. Także, co jeszcze ważniejsze, ścisłe połączenie między naszym myśleniem biologicznym a inteligencją niebiologiczną, którą tworzymy, znacznie poszerzy ludzką inteligencję⁵¹⁵.

Uznawany za największego transhumanistycznego propagatora nanocyborgizacji R. Kurzweil twierdzi, że już niedługo nanoroboty ukonstytuują konstrukcję zupełnie nowego mózgu – mózgu bez ograniczeń, bez biologicznych stygmatów, bez jakichkolwiek granic. Będzie to technomózg – mózg biologiczny rozszerzony przez nanoroboty, które nie tylko zapewnią jego długowieczność i supersprawność, ale i nieskończoność możliwości, maksymalność plastyczności i totalność efektywności. Taki mózg wkrótce potem zostanie przepisany na technokod i zostanie wgrany do technosystemu lub technociała, co rozpocznie epokę postczłowieczą⁵¹⁶. A zatem i tu, wśród mniej radykalnych, jak się zdawało, koncepcji cyborgizacji, dąży się do żywota postbiologicznego. Dąży się do niego tu i teraz!

Warto dodać, że w świecie endowzmocnień R. Kurzweila nie ma miejsca dla edukacji. W rzeczywistości tej wiedzę i umiejętności dostarczają bowiem cyborgom nanoroboty – pobiera się je bezpośrednio, bez jakichkolwiek procesów uczenia, tak jak wgrywa się dziś nowe oprogramowanie do komputera. Ray Kurzweil mówi w tym kontekście o porcie (interfejsie) w mózgu, dzięki któremu cyborgi będą pobierać wzorce połączeń międzyneuronalnych i neuroprzekaźników, odzwierciedlających neurostrukturę pożądanых umiejętności czy wiedzy⁵¹⁷. (Gene Stephens, snując wizję życia w roku 2100, podaje w tym kontekście, że cyborg tej epoki, po przebudzeniu się rano w dniu wyjazdu w daleką podróż, będzie mógł wgrać sobie bezpośrednio do mózgu 20 języków obcych, opanowując te języki perfekcyjnie w ułamku sekundy⁵¹⁸). Do takiego świata, świata zmierzchu edukacji, dąży się zatem tu i teraz!

⁵¹⁵ R. Kurzweil, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 246-247, 297.

⁵¹⁶ Idem, *How to Make a Mind*, „Futurist”, Vol. 47, No. 2, 2013, s. 15-17.

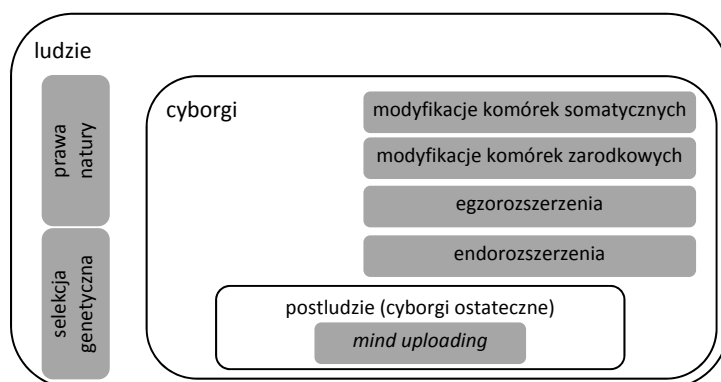
⁵¹⁷ Idem, *Nadchodzi osobliwość...*, op. cit., s. 330.

⁵¹⁸ G. Stephens, *Beyond Transhumanism*, „Futurist”, Vol. 46, No. 5, 2012, s. 42-43.

Arthur Saniotis wizję R. Kurzweila nazywa „nanotopią”, co ma podkreślić, że obraz przyszłości konstruowany przez tego myśliciela jest nie tyle mało realny, ile wyidealizowany. Być może bowiem nanoroboty pomogą w leczeniu wielu chorób i zapewnią człowiekowi ciągłe podłączenie mózgu do Internetu, jednak, czy wzmocnią one faktycznie ludzką inteligencję i czy zapewnią nieśmiertelność⁵¹⁹? C. Christopher Hook podkreśla, że zarówno nanotechnologia, jak i procedury implantacji zapewne zagwarantują człowiekowi dostęp do ogromnej ilości informacji, jednak nie zwiększą jego mądrości ani nawet nie przyczynią się do efektywniejszego konstruowania wiedzy⁵²⁰. Być może więc cyborgi będą żyć dłużej niż ludzie, jednak intelektualnie ludzi nie wyprzedzą. Czas pokaże.

*

Podsumowanie rozważań nad progresem cyborgizacji i stosowanymi w nim technikami przedstawia rycina 10.



Rycina 10. Progres cyborgizacji wraz z jej technikami

Źródło: opracowanie własne

⁵¹⁹ A. Saniotis, *Future Brains...*, op. cit., s. 8-10.

⁵²⁰ C.C. Hook, *The Techno Sapiens...*, op. cit., s. 40.



Zakończenie: cyborgizacja i zmierzch edukacji

Rozważania zawarte w tej książce miały dwa cele: (1) zrekonstruowanie procesu narodzin cyborgizacji oraz (2) ukazanie, jakie konsekwencje dla edukacji przynoszą te narodziny.

Realizując pierwszy z wyróżnionych celów, starałem się udowodnić, że genealogia cyborgizacji sięga eugenicznych systemów myślenia oraz że w swej istocie cyborgizacja jest hybrydą idei nowej eugeniki i transhumanizmu. Ponadto, w toku tych analiz, podjąłem próbę stworzenia klasyfikacji eugenicznych systemów myślenia – starałem się je nazwać, a także uporządkować, stosując – jak się zdaje, oryginalną – metaforę mitologiczną. Nazwałem i zdefiniowałem także dwa najpierwotniejsze systemy nowej eugeniki oraz jej system najnowszy, a także przedstawiłem własną klasyfikację cyborgów i narzędzi cyborgizacji.

Wszystko to, od opisu cyborgizacji, przez uporządkowania systemów eugenicznych, po klasyfikację narzędzi cyborgizacji, uznaję za cenne, bowiem nie spotkałem tego typu elementów w żadnym opracowaniu. Samą zaś próbę zbadania genealogii cyborgizacji postrzegam jako istotną, bowiem w znanych mi tekstach traktujących o technicyzacji człowieka z rzadka odnajdywałem jakiegokolwiek choćby wzmianki o realnych korzeniach idei technoprogresu.

W kontekście celu drugiego udało mi się odnaleźć i opisać kilka edukacyjnych technoodniesień. W każdym z nich poddawano ideę edukacji

bardzo radykalnej krytyce, akcentując jej zbyteczność w technoświecie, co uznałem za *explicite* konstytuujące powstanie idei zmierzchu edukacji.

Mam tu szczególnie na myśli:

1. Tezy systemu inżynierii genetycznej akcentujące, że z jednej strony pomiędzy modyfikacją genetyczną ukierunkowaną na konstrukcję człowieka o określonych – pozytywnych – cechach a ukierunkowanymi na ten sam cel działaniami wychowawczymi i kształcącymi nie ma żadnej etycznej różnicy, z drugiej natomiast, że te pierwsze są radykalnie bardziej efektywne.
2. Genocentrystyczną kampanię na rzecz likwidacji wszelkich kontrastów pomiędzy inżynierią genetyczną a oddziaływaniem rodzica lub nauczyciela, w której uznaje się, że skoro intencje obu tych działań są tożsame, a mianowicie: stworzenie dobrego człowieka, to działania te moralnie niczym się nie różnią, oraz że skoro te pierwsze mają charakter komunikacyjny, a zatem, że jest w nie wpisana pewna niewiadoma, natomiast te drugie są bezpośrednie, technoprecyzyjne i nieodwracalne, to należy zastąpić niezdarne edukowanie perfekcyjnym genetycznym modyfikowaniem.
3. Transhumanistyczną manifestację, iż zmienianie człowieka poprzez technikę i edukacja są etycznie tożsamymi kategoriami działań oraz że technika jest (i już zawsze będzie!) efektywniejsza od edukacji.

Wiele z tego, co konstytutywne dla powstania idei zmierzchu edukacji wyrażone było w tekstach o narodzinach cyborgizacji jednak *implicite*. Oto bowiem przedstawiano w nich szczegółowe strategie stymulowania progresu człowieka, zupełnie z pominięciem oddziaływań edukacyjnych – wszelkie typy stymulatorów w świecie cyborgów mają mieć wyłącznie naturę techniczną. Historia narodzin cyborgizacji (jeszcze niedokończona) staje się więc – choć najczęściej nieopowiadaną wprost – historią zwalczania oddziaływań edukacyjnych na rzecz stymulacji techniki. Wizja świata cyborgów staje się natomiast wizją świata zmierzchu edukacji.

Narodziny cyborgizacji uzmysławiają nam ponadto, że edukacja potrzebna jest tylko w sytuacji, gdy człowieka definiujemy jako niedoskonałą wypadkową interakcji przypadkowej kombinacji genetycznej ze środowiskiem, wymagającą ukierunkowanego kształtowania i stymulowania. W chwili, w której człowiek rodzi się jako „genetyczny ideał”, a jego funkcje mogą być z łatwością rozszerzane poprzez technikę, edukacja przestaje być potrzebna – obszar jej działalności staje się działką inżynierów genetycznych oraz kognitywistów, programistów, konstruktorów itp. W takich warunkach (regułach formacyjnych) idea edukacji więc zanika (rodzi się formacja dyskursywna zmierzchu edukacji). Trawestując słowa Michela Foucaulta, można zatem skonstatować, że wraz z powstaniem myśli, w której technika zaczęła stawać się edukacyjnie skuteczna, zrodziła się myśl, że edukacja przestaje być technicznie niezbędna⁵²¹, że edukację można zastąpić cyborgizacją.

Mam pełną świadomość, że odczytana przeze mnie konsekwencja narodzin cyborgizacji – powstanie idei zmierzchu edukacji, jest jednak tylko pewnym moim subiektywnym wyobrażeniem struktury myślowej tekstów przeze mnie analizowanych. Jak zauważa bowiem Agnieszka Gromkowska-Melosik, badacz czytający tekst z pewnego zakresu zdobywa pewną „nieuniknioną (i negatywną) władzę: tworzenia tekstu na nowo”⁵²². Pracujący z tekstem badacz „prze-pisuje” zatem tekst, „nadaje mu nowe znaczenia”⁵²³. Agnieszka Gromkowska-Melosik spostrzega, że w takiej optyce:

zanika więc idea tekstu „prototypowego”, „oryginalnego”, istnieją tylko – preferowane przez każdego kolejnego czytelnika i tworzące jak gdyby nowe teksty – odmienne sposoby czytania, zależne od jego biografii, doświadczeń życiowych, społecznego usytuowania, a nawet nastroju. Każde czytanie jest nieuchronnie

⁵²¹ M. Foucault, *Narodziny kliniki...*, op. cit., s. 56.

⁵²² A. Gromkowska-Melosik, *Kobieta epoki wiktoriańskiej. Tożsamość, ciało i medykalizacja*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2013, s. 172.

⁵²³ Ibidem.

czytaniem osobistym i lokalnym (stanowi jedynie „konstrukcję tekstualną”; i w żadnym wypadku nie prowadzi do wytwarzania „obiektywnej wiedzy” o tekście). Nie ma więc tekstu samego w sobie, są tylko jego reprezentacje w umyśle czy głosie czytelnika⁵²⁴.

Agnieszka Gromkowska-Melosik zauważa ponadto, że „każdy badacz posługuje się ukrytymi scenariuszami interpretacyjnymi”, dlatego też tworzone przez niego opisy, syntezy i konstatacje są tylko konstrukcjami – osadzonymi w czasie i miejscu, zindywidualizowanymi tezami⁵²⁵. Tekst przez badacza interpretowany nie jest mu bowiem nigdy „dostępny sam w sobie” – istnieje zawsze „w postaci społecznie skonstruowanych (nadawanych mu) znaczeń”⁵²⁶. Gabriel Rosenthal dodaje w tym kontekście, że próby wyeliminowania problemu konstrukcji z procedur analiz tekstów są „czystą donkiszoterią, walką z wymyślonymi olbrzymami, którzy w rzeczywistości nie są nawet wiatrakami, a po prostu »wiatrem«”. Wiatrem, którego „nie można wyeliminować inaczej jak razem z wyeliminowaniem samych konstruktów”⁵²⁷.

Wydaje się zatem, że uchwycone edukacyjne konsekwencje narodzin cyborgizacji nie mogą być niczym innym, jak pewną – na swój sposób niedookreśloną – konstrukcją, co, paradoksalnie, bardzo mnie cieszy. Konstrukcja tego typu daje bowiem autorowi szansę uniknięcia pułapki własnego tekstu, przed którą przestrzegał M. Foucault, i to właśnie tą przestrogą, zakończę tę – mam nadzieję niedookreśloną! – konstrukcję:

– Nie jesteś pewien tego, co mówisz? Znów chcesz się przeistoczyć, uciec w inne miejsce przed pytaniami, które ci stawiają, stwierdzić, że zarzuty nie kierują się w rzeczywistości tam, skąd się wypowiadasz? Raz jeszcze zamierzasz powiedzieć,

⁵²⁴ Ibidem, s. 173.

⁵²⁵ Ibidem.

⁵²⁶ Ibidem, s. 174.

⁵²⁷ G. Rosenthal, *Rekonstrukcja historii życia. Wybrane zasady generowania opowieści w wywiadach biograficzno-narracyjnych*, tłum. N. Nowakowska, [w:] *Metoda biograficzna w socjologii*, red. J. Włodarek, M. Ziółkowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań 1990, s. 99.

iż nigdy nie byłeś tym, za kogo cię uważają? Zostawiasz sobie furtkę, która pozwoli ci w następnej książce wychynąć na innym terenie [...].

– Cóż to, wyobrażacie sobie, że wkładałbym w pisanie tyle wysiłku i czerpał zeń tyle przyjemności, że poświęciłbym mu się z takim uporem, gdyby nie było to budowanie – ręką nieco gorączkową – labiryntu, w który się zagłębiam, labiryntu, w którym mógłbym przesunąć miejsce mojej wypowiedzi, otworzyć przed nią podziemia, zepchnąć ją w dół daleko poza nią samą, znaleźć perspektywę, która by uogólniła i zniekształciła jej drogę – w którym mógłbym zgubić się i ukazać w końcu oczom, których nigdy więcej nie spotkam? Niejeden – jak ja zapewne – pisze po to, by nie mieć twarzy. Nie pytajcie mnie, kim jestem, ani nie mówcie mi, abym pozostał taki sam: jest to moralność stanu cywilnego; rządzi ona naszymi dokumentami. Niechże zostawi nam swobodę, kiedy mamy pisać⁵²⁸.

⁵²⁸ M. Foucault, *Archeologia wiedzy...*, op. cit., s. 43.

aneks

[The following text is a dense, illegible block of characters and symbols, likely representing a corrupted or redacted document. It contains no meaningful information.]

Deklaracja transhumanistyczna

1. Ludzkość zostanie radykalnie zmieniona przez przyszłe technologie. Przewidujemy możliwość zmiany warunków ludzkiego istnienia, łącznie z nieuchronnością starzenia się, ograniczeniami ludzkich i sztucznych umysłów, niepożądanymi stanami psychicznymi, cierpieniem i przywiązaniem do planety Ziemia.
2. Systematyczne badania powinny skupić się na zrozumieniu rozwoju przyszłych wydarzeń i dalekosiężnych konsekwencjach tego rozwoju.
3. Transhumaniści uważają, iż poprzez otwartość na nowe technologie mamy większą szansę na korzystne wykorzystanie tych technologii aniżeli poprzez ich zakazanie.
4. Transhumaniści głoszą moralne prawo do wykorzystania technologii w celu zwiększenia osobistych zdolności psychicznych i fizycznych, jak i poprawy kontroli nad własnym życiem. Pragniemy osobistego rozwoju wykraczającego poza nasze obecne biologiczne ograniczenia.
5. Planując naszą przyszłość, obowiązkiem naszym jest wziąć pod uwagę perspektywę dramatycznego postępu technologicznego. Tragedią byłoby nieureczywistnienie się potencjalnych korzyści z powodu źle umotywowanej technofobii i niepotrzebnych zakazów. Z drugiej strony tragedią byłoby również wymarcie inteligent-

nego życia z powodu jakiegoś kataklizmu lub wojny z udziałem zaawansowanych technologii.

6. Powinniśmy tworzyć miejsca spotkań, gdzie ludzie będą mogli racjonalnie omawiać działania, jakie należy podjąć, jak i tworzyć ład społeczny, który umożliwi wdrażanie odpowiedzialnych decyzji.
7. Transhumanizm głosi prawo do dobrobytu wszelkich istot rozumnych (w postaci sztucznych, ludzkich, zwierzęcych (nieludzkich) lub pozaziemskich umysłów) i obejmuje wiele zasad nowoczesnego laickiego humanizmu. Transhumanizm nie popiera żadnej partii, polityka lub platformy politycznej.

Źródło: transhumanism.org [04.02.2014]



Wykaz rycin i tabel

- Rycina 1. ERO – dyrektorzy naukowci i zadania
 - Rycina 2. Boskie królestwo ERO
 - Rycina 3. Charles B. Davenport – ponury i zgorzkniały ojciec eugeniki
 - Rycina 4. Progres transhumanistyczny
 - Rycina 5. Kategorie cyborgów w progresie transhumanistycznym
 - Rycina 6. Sześć epok singularitarnistycznej ewolucji człowieka w ujęciu Raya Kurzweila
 - Rycina 7. Komora Alcor Life Extension Foundation
 - Rycina 8. Egzorozszerzenia
 - Rycina 9. Technooko Eyeborg
 - Rycina 10. Progres cyborgizacji wraz z jej technikami
-
- Tabela 1. Zestawienie eugenicznych systemów myślenia wraz z ich głównymi ideami



Bibliografia

- Agar N., *Do researchers learn to practice misbehavior?*, „The Hastings Center Report”, Vol. 36, No. 2, 2006.
- Agar N., *Liberal Eugenics: In Defence of Human Enhancement*, Blackwell, Oxford 2004.
- Agar N., *Whereto Transhumanism? The Literature Reaches a Critical Mass*, „Hastings Center Report”, Vol. 37, No. 3, 2007.
- Allen G.E., *Essays on science and society. Is a new eugenics afoot?*, „Science”, Vol. 5540, No. 294, 2001.
- Allen G.E., *Eugenics and Modern Biology: Critiques of Eugenics, 1910–1945*, „Annals of Human Genetics”, Vol. 75, 2011.
- Allenby B.R., Sarewitz D., *The Techno-Human Condition*, MIT Press, Cambridge 2011.
- Allott D., Neumayr G., *Eugenic Abortion 2.0.*, „American Spectator”, Vol. 46, No. 4, 2013.
- Arant A., „A Moral Intelligence”: *Mental Disability and Eugenic Resistance in Welty's „Lily Daw and the Three Ladies” and O'Connor's „The Life You Save May Be Your Own”*, „The Southern Literary Journal”, Vol. 44, No. 2, 2012.
- Arvey S.R., *Sex and the Ordinary Cuban: Cuban Physicians, Eugenics, and Marital Sexuality, 1933-1958*, „Journal of the History of Sexuality”, Vol. 21, No. 1, 2012.
- Arystoteles, *Polityka*, tłum. L. Piotrowicz, [w:] *Dzieła wszystkie*, t. 1, Arystoteles, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003 (edycja komputerowa: MMIV).
- Askland A., *The Misnomer of Transhumanism as Directed Evolution*, „International Journal of Emerging Technologies & Society”, Vol. 9, No. 1, 2011.
- Asuri P., Bartel M.A., Vazin T., Jang J.H., Wong T.B., Schaffer D.V., *Directed evolution of adeno-associated virus for enhanced gene delivery and gene targeting in human pluripotent stem cells*, „Molecular Therapy: The Journal Of The American Society Of Gene Therapy”, Vol. 20, No. 2, 2012.
- Baker B., *The Hunt for Disability: The New Eugenics and the Normalization of School Children*, „Teachers College Record”, Vol. 104, No. 4, 2002.
- Baumann F., *Humanism and Transhumanism*, „Journal of Technology & Society”, Vol. 29, 2010.
- Bárd I., *The Doubtful Chances of Choice*, „At the Interface/Probing the Boundaries”, Vol. 85, 2012.

- Bendle M.F., *Teleportation, Cyborgs and the Posthuman Ideology*, „Social Semiotics”, Vol. 12, No. 1, 2002.
- Bergsma A., *Transhumanism and the Wisdom of Old Genes is Neurotechnology as Source of Future Happiness?*, „Journal of Happiness Studies”, Vol. 1, No. 3, 2000.
- Bess M., *Enhanced Humans versus „Normal People”: Elusive Definitions*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010.
- Bishop J.P., *Transhumanism, Metaphysics, and the Posthuman God*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010.
- Black E., *Wojna przeciw słabym. Eugenika i amerykańska kampania na rzecz stworzenia rasy panów*, tłum. H. Jankowska, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza SA, Warszawa 2004.
- Blackford R., *Genetically engineered people. Autonomy and moral virtue*, „Politics & the Life Sciences”, Vol. 29, No. 1, 2010.
- Blackford R., *Nietzsche and European Posthumanisms*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010.
- Block P., *Institutional Utopias, Eugenics, and Intellectual Disability in Brazil*, „History and Anthropology”, Vol. 18, No. 2, 2007.
- Blodgett J., *Making the Difference: Finding Wise Choices at the Cusp of a Singularity*, „World Future Review”, Vol. 4, No. 2, 2012.
- Bostrom N., *Human vs. Posthuman*, „Hastings Center Report”, Vol. 37, No. 5, 2007.
- Bostrom N., *In Defense of Posthuman Dignity*, „Bioethics”, Vol. 19, No. 3, 2005.
- Bredenoord A.L., van der Graaf R., van Delden J.J.M., *Toward a „Post-Posthuman Dignity Area” in Evaluating Emerging Enhancement Technologies*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Buchanan A., *Institutions, Beliefs and Ethics: Eugenics as a Case Study*, „The Journal of Political Philosophy”, Vol. 15, No. 1, 2007.
- Burdett M.S., *Contextualizing a Christian Perspective on Transcendence and Human Enhancement: Francis Bacon, N.F. Fedorov, and Pierre Teilhard de Chardin*, [in:] *Transhumanism and Transcendence: Christian Hope in an Age of Technological Enhancement*, ed. R. Cole-Turner, DC: Georgetown University Press, Washington, 2011.
- Callaway E., *Technology: Beyond the body*, „Nature”, Vol. 488, No. 7410, 2012.
- Campa R., *Pure Science and the Posthuman Future*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008.
- Carmack S.D., *A Very Poisoned Cream Puff: The California Eugenics Movement through Steinbeck’s „Cannery Row”*, „Steinbeck Review”, Vol. 8, No. 2, 2011.
- Chan J.Y.H., Tsai C.-Y., Wu C.H.Y., Li F.C.H., Dai K.-Y., Sun E.Y.H., Chan S.H.H., Chang A.Y.W., *Sumoylation of Hypoxia-Inducible Factor-1 α Ameliorates Failure of Brain Stem Cardiovascular Regulation in Experimental Brain Death*, „PLoS ONE”, Vol. 6, No. 3, 2011.
- Chapman A.R., *Inconsistency of Human Rights Approaches to Human Dignity with Transhumanism*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.

- Childress K.D., *Genetics, Disability, and Ethics: Could Applied Technologies Lead To A New Eugenics?*, „Journal of Women & Religion”, Vol. 20, 2002.
- Chmielecki A., *Podstawy psychoniki. Ku alternatywie dla cognitive science*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2013.
- Christie E., Bloustien G., *I-cyborg: disability, affect and public pedagogy*, „Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education”, Vol. 31, No. 4, 2010.
- Clark A., *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford University Press, Oxford 2003.
- Clynes M., Kline N., *Cyborgs and space*, [in:] *The Cyborg Handbook*, ed. C.H. Gray, S. Mentor, H. Figueroa-Sarriera, Routledge, New York 1995.
- Coker J.S., *Crossing the Species Boundary: Genetic Engineering as Conscious Evolution*, „Futurist”, Vol. 46, No. 1, 2012.
- Cole-Turner R., *The Singularity and the Rapture: Transhumanist and Popular Christian Views of the Future*, „Journal of Religion & Science”, Vol. 47, No. 4, 2012.
- Cordeiro J., *The singularity is nigh*, „Engineering & Technology”, Vol. 5, No. 1, 2010.
- Crook P., *The New Eugenics? The Ethics of Bio-Technology*, „Australian Journal of Politics and History”, Vol. 54, No. 1, 2008.
- Cullen D.K., Smith D.H., *Bioniczne łączy*, „Scientific American”, Vol. 258, No. 2, 2013.
- Cybal-Michalska A., *Młodzież akademicka a kariera zawodowa*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2013.
- Czech-Włodarczyk C., *Neoliberalizm a edukacja obywatelska. Studium porównawcze na przykładzie publicznych szkół średnich w Polsce i Kanadzie*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2012.
- Cziszek M., *Bezpieczeństwo i prawa człowieka w dziedzinie etycznych problemów ludzkiej prokreacji. Studium bioetyczno-prawne. Stan prawny na 28 lutego 2011 roku*, Dom Wydawniczy DUET, Toruń 2011.
- Daly B.M., *Transhumanism: toward a brave new world?*, „America”, Vol. 191, No. 12, 2004.
- Dania krajem wolnym od zespołu Downa? To przez aborcję, <http://swiat.newsweek.pl/dania-krajem-wolnym-od-zespolu-downa--to-przez-aborcje,79700,1,1.html>, 2011.
- Daniels C.R., Heidt-Forsyth E.S., *Gendered Eugenics and the Problematic of Free Market Reproductive Technologies: Sperm and Egg Donation in the United States*, „Journal of Women in Culture & Society”, Vol. 37, No. 3, 2012.
- Das M., Pal S., Ghosh A., *Synergistic effects of ACE (I/D) and Apo E (Hha I) gene polymorphisms on obesity, fat mass, and blood glucose level among the adult Asian Indians: A population-based study from Calcutta, India*, „Indian Journal of Endocrinology & Metabolism”, Vol. 17, No. 1, 2013.
- Davies D.J., *Classics revisited: Death, immortality, and Sir James Frazer*, „Mortality”, Vol. 13, No. 3, 2008.
- de Melo-Martin I., *Human Dignity, Transhuman Dignity, and All That Jazz*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.

- Dejnaka A., *Rzeczywistość rozszerzona i jej zastosowanie w edukacji*, „E-mentor”, Vol. 44, No. 2, 2012.
- Desmond A.J., Moore J.W., *Darwin: The Life of a Tormented Evolutionist*, W.W. Norton & Company, United Kingdom 1994.
- Dobrokhoto A.L., *The Tradition of Immortality*, „Russian Studies in Philosophy”, Vol. 49, No. 2, 2010.
- Doctorow C., *Leaving Behind More Than a Knucklebone*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008.
- Domaradzki J., *Janusowe oblicze reprogenetyki*, „Nowiny Lekarskie”, Vol. 78, nr 1, 2009.
- Dorsey M., *The New Eugenics*, „World Watch”, Vol. 15, No. 4, 2002.
- Drabowicz T., *Nierówności cyfrowe – nowy wymiar zróżnicowania społecznego*, [w:] *Fenomen nierówności społecznych. Nierówności społeczne w refleksji humanistycznej*, red. J. Klebaniuk, Wydawnictwo Psychologii i Kultury ENETEIA, Warszawa 2007.
- Dresser R., *Designing Babies: Human Research Issues*, „IRB: Ethics & Human Research”, Vol. 26, No. 5, 2004.
- Dukaj J., *Perfekcyjna niedoskonałość. Pierwsza tercja progresu*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2013.
- Dulal K., Silver B., Hua Z., *Use of Recombination-Mediated Genetic Engineering for Construction of Rescue Human Cytomegalovirus Bacterial Artificial Chromosome Clones*, „Journal of Biomedicine & Biotechnology”, Vol. 2012, 2012.
- Duménil G., Lévy D., *Neoliberalna (kontr-)rewolucja*, [w:] *Neoliberalizm przed trybunałem*, red. A. Saad-Filho, D. Johnston, tłum. J.P. Listwan, Instytut Wydawniczy Książka i Prasa, Warszawa 2009.
- Dvorsky G., *Better Living through Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008.
- Dvorsky G., Hughes J., *Postgenderism: Beyond the Gender Binary*, „IET White Papers”, 03.2008.
- Easterbrook N., *Singularities*, „Science Fiction Studies”, Vol. 39, No. 1, 2012.
- Elshtain J.B., *A new eugenics?*, „Public Interest”, Vol. 152, 2003.
- Eugenics in the Womb*, „The Atlantic”, Vol. 299, No. 3, 2007.
- Evans W., *Singularity Terrorism: Military Meta-Strategy in Response to Terror and Technology*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 23, No. 1, 2013.
- Evans W., *Singularity Warfare: A Bibliometric Survey of Militarized Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 16, No. 1, 2007.
- Farman A., *Re-Enchantment Cosmologies: Mastery and Obsolescence in an Intelligent Universe*, „Anthropological Quarterly”, Vol. 85, No. 4, 2012.
- Fenton E., *Liberal Eugenics & Human Nature. Against Habermas*, „Hastings Center Report”, Vol. 36, No. 6, 2006.
- Fischer J., *Epicureanism About Death and Immortality*, „Journal of Ethics”, Vol. 10, No. 4, 2006.

- Fiut I., Habryń M., *Spółeczność akademicka wobec możliwości wykorzystania Internetu w procesie pracy*, [w:] *Mikrospołeczność informacyjna na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie*, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, Kraków 2001.
- Fleischmann K.R., *Sociotechnical Interaction and Cyborg–Cyborg. Interaction: Transforming the Scale and Convergence of HCI*, „The Information Society”, Vol. 25, No. 4, 2009.
- Foucault M., *Archeologia wiedzy*, tłum. A. Siemek, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977.
- Foucault M., *Narodziny kliniki*, tłum. P. Pieniążek, Wydawnictwo KR, Warszawa 1999.
- Foucault M., *Strukturalizm i poststrukturalizm*, [w:] *Filozofia, historia, polityka. Wybór pism*, M. Foucault, tłum. D. Leszczyński, L. Rasiński, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Wrocław 2000.
- Fox D., *The Illiberality of „Liberal Eugenics”*, „Ratio”, Vol. 20, No. 1, 2007.
- Francis C.K., *The medical ethos and social responsibility in clinical medicine*, „Journal of the National Medical Association”, Vol. 93, No. 5, 2001.
- Freeman S., *Capitalism in The Classical and High Liberal Traditions*, „Social Philosophy & Policy”, Vol. 28, No. 2, 2011.
- Fukuyama F., *Koniec człowieka. Konsekwencje rewolucji biotechnologicznej*, tłum. B. Pietrzyk, Wydawnictwo Znak, Kraków 2005.
- Fukuyama F., *Transhumanism*, „Foreign Policy”, Vol. 144, 2004.
- Gajewska G., *Wenus restaurowana, czyli o pięknie cyborgów*, [w:] *Modernizm w lustrze współczesności*, red. J. Jagielski, G. Gajewska, Wydawnictwo Fundacji Collegium Europaeum Gnesnense, Gniezno 2006.
- Gajjala R., *Snapshots from sari trails: cyborgs old and new*, „Social Identities”, Vol. 17, No. 3, 2011.
- Galor O., Weil D.N., *From Malthusian stagnation to modern growth*, „The American Economic Review”, Vol. 89, No. 2, 1999.
- Gelles D., *Immortality 2.0*, „Futurist”, Vol. 43, No. 1, 2009.
- Geraci R.M., *The Popular Appeal of Apocalyptic AI*, „Journal of Religion & Science”, Vol. 45, No. 4, 2010.
- Geraci R.M., *There and Back Again: Transhumanist Evangelism in Science Fiction and Popular Science*, „Implicit Religion”, Vol. 14, No. 2, 2011.
- Giancola M.L., *Does Transhumanism Mesh with Humanist Values?*, „Humanist”, Vol. 64, No. 5, 2004.
- Gillham N., *Cousins: Charles Darwin, Sir Francis Galton and the birth of eugenics*, „Significance”, Vol. 6, No. 3, 2009.
- Gmerek T., *Edukacja i nierówności społeczne. Studium porównawcze na przykładzie Anglii, Hiszpanii i Rosji*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2011.

- Greely H., Sahakian B., Harris J., Kessler R.C., Gazzaniga M., Campbell P., Farah M.J., *Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy*, „Nature”, Vol. 456, No. 7223, 2008.
- Gromkowska-Melosik A., *Kobieta epoki wiktoriańskiej. Tożsamość, ciało i medykalizacja*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2013.
- Gromkowska-Melosik A., *Stratyfikacja, ruchliwość społeczna i edukacja*, [w:] *Problemy nierówności społecznej w teorii i praktyce edukacyjnej*, red. A. Gromkowska-Melosik, T. Gmerek, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2008.
- Grue L., *Eugenics and euthanasia – then and now*, „Scandinavian Journal of Disability Research”, Vol. 12, No. 1, 2010.
- Gyngell C., *Enhancing the Species: Genetic Engineering Technologies and Human Persistence*, „Philosophy & Technology”, Vol. 25, No. 4, 2012.
- Habermas J., *Przyszłość natury ludzkiej. Czy zmierzamy do eugeniki liberalnej?*, tłum. M. Łukasiewicz, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2003.
- Hale F., *Debating the New Religion of Eugenics: Catholic and Anglican Positions in Early Twentieth-Century Britain*, „Heythrop Journal”, Vol. 52, No. 3, 2011.
- Harris B., *Arnold Gesell's Progressive Vision: Child Hygiene, Socialism and Eugenics*, „History of Psychology”, Vol. 14, No. 3, 2011.
- Harris J., *Enhancing Evolution: The Ethical Case for Making Better People*, Princeton University Press, Princeton 2007.
- Hartlep N.D., *Eugenics in Education: Apologetics for Oppression*, ERIC Online Submission, 2008.
- Hartlep N.D., *The Testing and Militarization of K-12 Education: Eugenic Assault on Urban School Populations*, Online Submission, Paper presented at the Facing History and Ourselves Seminar, Chicago, 2010.
- Hashiloni-Dolev Y., Raz A.E., *Between social hypocrisy and social responsibility: professional views of eugenics, disability and repro-genetics in Germany and Israel*, „New Genetics & Society”, Vol. 29, No. 1, 2010.
- Hauskeller M., *Nietzsche, the Overhuman and the Posthuman: A Reply to Stefan Sorgner*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010.
- Hauskeller M., *Reinventing Cockaigne. Utopian themes in transhumanist thought*, „Hastings Center Report”, Vol. 42, No. 2, 2012.
- Hayward J., *Beyond belief*, „New Internationalist”, Vol. 454, 2012.
- Hefner P., *The Animal that Aspires to be an Angel: The Challenge of Transhumanism*, „Dialog: A Journal of Theology”, Vol. 48, No. 2, 2009.
- Henneberger M., *Health risks to egg donors ignored in „new eugenics” consumerism*, „Washington Post”, 22.03.2013.
- Henry L.M., *Deciphering Dignity*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Hester J.D., *Eunuchs and the Postgender Jesus: Matthew 19.12 and Transgressive Sexualities*, „Journal for the Study of the New Testament”, Vol. 28, No. 1, 2005.

- Hester J.D., *Intersexes and The End of Gender: Corporeal Ethics and Postgender Bodies*, „Journal of Gender Studies”, Vol. 13, No. 3, 2004.
- Hockemeyer D., Wang H., Kiani S., Lai C.S., Gao Q., Cassady J.P., Cost G.J., Zhang L., Santiago Y., Miller J.C., Zeitler B., Cherone J.M., Meng X., Hinkley S.J., Rebar E.J., Gregory P.D., Urnov F.D., Jaenisch R., *Genetic engineering of human pluripotent cells using TALE nucleases*, „Nature Biotechnology”, Vol. 29, No. 8, 2011.
- Hof R.D., *Deep Learning*, „Technology Review”, Vol. 116, No. 3, 2013.
- Holub G., *Creating Better People?: Some Considerations on Genetic Enhancement*, „National Catholic Bioethics Quarterly”, Vol. 10, No. 4, 2010.
- Hook C.C., *The Techno Sapiens are Coming*, „Christianity Today”, Vol. 48, No. 1, 2004.
- Hopkins P.D., *Moral Vision for Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008.
- Hughes J., *Contradictions from the Enlightenment Roots of Transhumanism*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010.
- Hyslop-Margison E.J., Sears A.M., *Neo-Liberalism, Globalization and Human Capital Learning. Reclaiming Education for Democratic Citizenship*, Springer, Dordrecht 2006.
- Ihde D., *Of Which Humman Are We Post?*, [in:] *H+/-: Transhumanism and Its Critics*, ed. G.R. Hansell, W. Grassie, Metanexus, Philadelphia 2011.
- Ilnicki R., *Bóg cyborgów. Technika i transcendencja*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych UAM, Poznań 2011.
- Jackson J., *The Amoral of Preference: A Response to the Enemies of Enhancement*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 19, No. 1, 2008.
- Jaokar A., *The Power of Transhumanist Meditation*, „Journal of the Society for Existential Analysis”, Vol. 23, No. 2, 2012.
- Jaramillo G.E., Quiroz J.E., Cartagena C.A., Vivares C.A., Branch J.W., *Mobile Augmented Reality. Applications in Daily Environments*, „Revista EIA”, Vol. 14, 2010.
- Jaskulska S., *„Rytuał przejścia” jako kategoria analityczna. Przyczynek do dyskusji nad badaniem rytualnego oblicza rzeczywistości szkolnej*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 26, 2013.
- Jastrzębski J., *Prawo do informacji a dostęp do mediów*, [w:] *Fenomen nierówności społecznych. Nierówności społeczne w refleksji humanistycznej*, red. J. Klebaniuk, Wydawnictwo Psychologii i Kultury ENETEIA, Warszawa 2007.
- Jelevska A., *Ekotopie. Ekspansja technokultury*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2013.
- Jin Z., Maiti S., Huls H., Singh H., Olivares S., Mátés L., Izsvák Z., Ivics Z., Lee D.A., Champlin R.E., Cooper L.J.N., *The hyperactive Sleeping Beauty transposase SB100X improves the genetic modification of T cells to express a chimeric antigen receptor*, „Gene Therapy”, Vol. 18, No. 9, 2011.
- Jirousek L., *Mary Antin's Progressive Science: Eugenics, Evolution, and the Environment*, „An Interdisciplinary Journal of Jewish Studies”, Vol. 27, No. 1, 2008.

- Jones D.G., *A Christian Perspective on Human Enhancement*, „Science & Christian Belief”, Vol. 22, No. 2, 2010.
- Jotterand F., *At the Roots of Transhumanism: From the Enlightenment to a Post-Human Future*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010.
- Jotterand F., *Human Dignity and Transhumanism: Do Anthro-Technological Devices Have Moral Status?*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Jotterand F., *Response to Open Peer Commentaries on „Human Dignity and Transhumanism: Do Anthro-Technological Devices Have Moral Status?”*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Kamińska M., *Nieczne memy. Dwanaście wykładów o kulturze Internetu*, Galeria Miejska Arsenał, Poznań 2011.
- Kasahara N., Caixeta-Umbelino C., Paolera M.D., Rocha M.N., Richeti F., Vasconcellos J.P.C., Cohen R., Costa V.P., Longui C.A., Melo M.R., Melo M.B., *Myocilin mt.1 gene promoter single nucleotide polymorphism (-1000C>G) in Brazilian patients with primary open angle glaucoma*, „Ophthalmic Genetics”, Vol. 32, No. 1, 2011.
- Kato M., *Women's Rights? The Politics of Eugenic Abortion in Modern Japan*, International Institute for Asian Studies (IIAS), Amsterdam 2009.
- Kevles D.J., *From Eugenics to Patents: Genetics, Law, and Human Rights*, „Annals of Human Genetics”, Vol. 75, No. 3, 2011.
- King D.S., *Preimplantation genetic diagnosis and the „new” eugenics*, „Journal of Medical Ethics”, Vol. 25, No. 2, 1999.
- Kirby D.A., *The New Eugenics in Cinema: Genetic Determinism and Gene Therapy in GATTACA*, „Science Fiction Studies”, Vol. 27, No. 2, 2000.
- Kirkwood T., *Why can't we live forever?*, „Scientific American”, Vol. 303, No. 3, 2010.
- Klichowski M., *Czy nadchodzi śmierć tekstu? Kilka refleksji na marginesie teorii technologicznego determinizmu*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 23, 2012.
- Klichowski M., *Między linearnością a klikaniem. O społecznych konstrukcjach podejść do uczenia się*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2012.
- Klichowski M., Przybyła M., *Cyborgizacja edukacji – próba konceptualizacji*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 24, 2013.
- Koch T., *Enhancing Who? Enhancing What? Ethics, Bioethics, and Transhumanism*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010.
- Kocurek E., *My w technologii — technologia w nas*, [w:] *Narodziny nowego człowieka. Komunikacja w dobie awatarów i cyborgów*, red. A. Maj, Wydawnictwo Naukowe ExMachina, Katowice 2011.
- Kowalski M., Falcman D., *Świadomość społeczna jako przestrzeń niewspółmierności Logosów: racjonalności linearnej, logiki dwuwartościowej i triady aksjologicznej a wymiary świata ponowoczesnego (konsekwencje dla pedagogiki i socjologii wiedzy)*, [w:] *Przestrzeń edukacyjna – dylematy, doświadczenia i oczekiwania społeczne*, red. M. Kowalski, A. Pawlak, A. Famuła-Jurczak, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2010.

- Krementsov N., *From „Beastly Philosophy” to Medical Genetics: Eugenics in Russia and the Soviet Union*, „Annals of Science”, Vol. 68, No. 1, 2011.
- Kudlatz A., *Życie seksualne cyborga*, <http://cukt.art.pl/cyborg/sexcyborg.html>, 1999.
- Kuhar M., Fatović-Ferenčić S., *Prostitutes and criminals: beginnings of eugenics in Croatia in the works of Fran Gundrum from Oriovac (1856-1919)*, „Croatian Medical Journal”, Vol. 53, No. 2, 2012.
- Kurzweil R., *How to Make a Mind*, „Futurist”, Vol. 47, No. 2, 2013.
- Kurzweil R., *Nadchodzi osobliwość: kiedy człowiek przekroczy granice biologii*, tłum. E. Chodkowska, A. Nowosielska, Kurhaus Publishing, Warszawa 2013.
- Lapum J., Fredericks Z., Beanlands H., McCay E., Schwind J., Romaniuk D., *A cyborg ontology in health care: traversing into the liminal space between technology and person-centred practice*, „Nursing Philosophy”, Vol. 13, No. 4, 2012.
- Landon B., *That Light at the End of the Tunnel: The Plurality of Singularity*, „Science Fiction Studies”, Vol. 39, No. 1, 2012.
- Latham R., *From Outer to Inner Space: New Wave Science Fiction and the Singularity*, „Science Fiction Studies”, Vol. 39, No. 1, 2012.
- Lawler P.A., *Libertarian Fantasy and Statist Reality*, „Society”, Vol. 40, No. 1, 2002.
- Lawton G., *What will we be like?*, „New Scientist”, Vol. 213, No. 2854, 2012.
- Lee K., *Augmented Reality In Education and Training*, „TechTrends of Springer Science & Business Media B.V.”, Vol. 56, No. 2, 2012.
- Lee S., McBride S., *Introduction: Neo-Liberalism, State Power and Global Governance in the Twenty-First Century*, [in:] *Neo-Liberalism, State Power and Global Governance*, ed. S. Lee, S. McBride, Springer, Dordrecht 2007.
- Leonard B., *Controversial Issues in Biology Education? You Bet! Here Are Some*, „American Biology Teacher”, Vol. 72, No. 7, 2010.
- Leonard T.C., *Mistaking Eugenics for Social Darwinism: Why Eugenics Is Missing from the History of American Economics*, „History of Political Economy”, Vol. 37, 2005.
- Leroi A.M., *The future of neo-eugenics. Now that many people approve the elimination of certain genetically defective fetuses, is society closer to screening all fetuses for all known mutations?*, „EMBO Reports”, Vol. 12, No. 7, 2006.
- Little P., *Zapisane w genach*, tłum. M. Yamazaki, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa 2005.
- Love R., *„Alice in Eugenics-Land”: Feminism and Eugenics in the Scientific careers of Alice Lee and Ethel Elderton*, „Annals of Science”, Vol. 36, No. 2, 1979.
- MacDonald Glenn L., Dvorsky G., *Dignity and Agential Realism: Human, Posthuman, and Nonhuman*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Maessen J., *Chinese Eugenics Factory Collects „Genius” DNA To Breed „Enhanced” People*, <http://explosivereports.com/2013/03/20/chinese-eugenics-factory-collects-genius-dna-to-breed-enhanced-people/>, 2013.
- Mahdi E., Abolfazl F., *An overview of the basics of generate transgenic hen „bioreactors”*, „Annals of Biological Research”, Vol. 2, No. 6, 2011.

- Maier T., *Reshaping the Human Species*, „Technology Review”, Vol. 115, No. 4, 2012.
- Malmqvist E., *Back to the future: Habermas's The Future of Human Nature*, „The Hastings Center Report”, Vol. 37, No. 2, 2007.
- Manoj V.R., *Spiritual Transcendence in Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 17, No. 1, 2008.
- Marchese F.J., *The Place of Eugenics in Arnold Gesell's Maturation Theory of Child Development*, „Canadian Psychology”, Vol. 36, No. 2, 1995.
- Marks J., *The New Eugenics: Jacques Testart and French Bioethics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007.
- McNamee M.J., Edwards S.D., *Transhumanism, medical technology and slippery slopes*, „Journal Of Medical Ethics”, Vol. 32, No. 9, 2006.
- McPheeter D., *Cyborg Learning Theory: Technology in Education and the Blurring of Boundaries*, „World Future Review”, Vol. 6, No. 1, 2010.
- Meehan M., *The Triumph of Eugenics in Prenatal Testing*, „Human Life Review”, Vol. 35, No. 3, 2009.
- Melosik Z., *Kultura popularna i tożsamość młodzieży. W niewoli władzy i wolności*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2013.
- Melosik Z., *Młodzież a przemiany kultury współczesnej*, [w:] *Młodzież wobec nieogóścinnej przyszłości*, red. R. Leppert, Z. Melosik, B. Wojtasik, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP, Wrocław 2005.
- Melosik Z., *Młodzież w kulturze współczesnej. Paradoxy pop-tożsamości*, [w:] *Pedagogika u progu trzeciego tysiąclecia. Materiały pokonferencyjne*, red. K. Rubacha, A. Nalaskowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2001.
- Milbank J., *The Soul of Reciprocity Part Two: Reciprocity Granted*, „Modern Theology”, Vol. 17, No. 4, 2001.
- Mills D., *While We're At It*, „First Things: A Monthly Journal of Religion & Public Life”, Vol. 228, 2012.
- More M., *The Overhuman in the Transhuman*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010.
- Moss L., *Contra Habermas and Towards a Critical Theory of Human Nature and the Question of Genetic Enhancement*, „New Formations”, Vol. 60, 2007.
- Murphy T., *Harper Reed's Machine Can't Read Your Mind – Yet*, „Mother Jones”, Vol. 37, No. 5, 2012.
- Mushiaki S., *Neuroscience and nanotechnologies in Japan – beyond the hope and hype of converging technologies*, „International Journal Of Bioethics”, Vol. 22, No. 1, 2011.
- Musielak M., *Sterylicacja ludzi ze względów eugenicznych w Stanach Zjednoczonych, Niemczech i w Polsce (1899-1945). Wybrane problemy*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2008.
- Nalaskowski A., *Dzikość i zdziczenie jako kontekst edukacji*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2006.

- Narli S., Sinan O., *A Mathematical Approach in Evaluating Biotechnology Attitude Scale: Rough Set Data Analysis*, „Educational Sciences: Theory and Practice”, Vol. 11, No. 2, 2011.
- Nethe R.H., *Transhumanism and Immortality*, „Humanist”, Vol. 64, No. 4, 2004.
- Neumayr G., *The New Eugenics. One of America's cures for disability is death*, „American Spectator”, Vol. 38, No. 5, 2005.
- Newman S.A., *Meiogenics: Synthetic Biology Meets Transhumanism*, „GeneWatch”, Vol. 25, No. 1/2, 2012.
- Nietzsche F., *Tako rzecze Zaratustra*, tłum. W. Berent, Hachette Livre, Warszawa 2008.
- O'Brien G.V., *Eugenics, Genetics, and the Minority Group Model of Disabilities: Implications for Social Work Advocacy*, „Social Work”, Vol. 56, No. 4, 2011.
- O'Brien G.V., Bundy M.E., *Reaching Beyond the „Moron”: Eugenic Control of Secondary Disability Groups*, „Journal of Sociology & Social Welfare”, Vol. 36, No. 4, 2009.
- Okeagu J.E., Ikegwu E., Moore B.A., Okeagu E.N., Brixton R.N., Okeagu C.U., Harris A., Henkis G.A., Ghee V.M., *The Dialectics and Social Impact of the American Eugenics Movement on African Americans*, „NAAAS & Affiliates Conference Monographs”, 2010.
- Otsubo S., *Between Two Worlds: Yamanouchi Shigeo and Eugenics in Early Twentieth-Century Japan*, „Annals of Science”, Vol. 62, No. 2, 2005.
- Pearce D., *The Hedonistic Imperative*, www.hedonistic-imperative.com.
- Palese E., *Robots and cyborgs: to be or to have a body?*, „Poiesis & Praxis”, Vol. 8, No. 4, 2012.
- Pellissier H., *Do All Transhumanists Want Immortality? No? Why Not?*, „Futurist”, Vol. 46, No. 6, 2012.
- Persson I., Savulescu J., *Moral Transhumanism*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 35, No. 6, 2010.
- Platon, *Państwo*, tłum. W. Witwicki, Wydawnictwo Antyk, Kęty 2003.
- Porter D., *Darwinian Disease Archaeology: Genomic Variants and the Eugenic Debate*, „History of Science”, Vol. 50, No. 4, 2012.
- Powell R., Buchanan A., *Breaking Evolution's Chains: The Prospect of Deliberate Genetic Modification in Humans*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 36, No. 1, 2011.
- Pringle R., *Life Imitates Art: Cyborgs, Cinema, and Future Scenarios*, „Futurist”, Vol. 47, No. 4, 2013.
- Prusak B.G., *Rethinking „Liberal Eugenics”*, „Hastings Center Report”, Vol. 35, No. 6, 2005.
- Pyżalski J., *Agresja elektroniczna i cyberbullying jako nowe ryzykowne zachowanie młodzieży*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2012.
- Pyżalski J., *The Digital generation gap revisited: constructive and dysfunctional patterns of social media usage*, [in:] *The impact of technology on relationships in educational settings*, ed. A. Costabile, B. Spears, Routledge, New York 2012.

- Ramirez P., *Resignifying Preservation: A Borderlands Response to American Eugenics in Jovita Gonzalez and Eve Raleigh's „Caballero”*, „Canadian Review of American Studies”, Vol. 39, No. 1, 2009.
- Ramsden E., *A differential paradox: The controversy surrounding the Scottish mental surveys of intelligence and family size*, „Journal of the History of the Behavioral Sciences”, Vol. 43, No. 2, 2007.
- Raz A.E., *Eugenic utopias/dystopias, reproductives, and community genetics*, „Sociology of Health & Illness”, Vol. 31, No. 4, 2009.
- Reggiani A.H., *Depopulation, Fascism, and Eugenics in 1930s Argentina*, „Hispanic American Historical Review”, Vol. 90, No. 2, 2010.
- Regulating Eugenics*, „Harvard Law Review”, Vol. 121, No. 6, 2008.
- Rembis M.A., *„I ain't been reading while on parole”: Experts, Mental Tests, and Eugenic Commitment Law in Illinois, 1890–1940*, „History of Psychology”, Vol. 7, No. 3, 2004.
- Ricci M.L., *Assisted Procreation and its Relationship to Genetics and Eugenics*, „Human Reproduction & Genetic Ethics”, Vol. 15, No. 1, 2009.
- Ridley M., *The New Eugenics: Better than the old*, „National Review”, Vol. 52, No. 14, 2000.
- Rifkin J., *The Biotech Century. Harnessing the Gene and Remaking the World*, Penguin, New York 1998.
- Rikowski G., *Alien Life: Marx and the Future of the Human*, „Historical Materialism”, Vol. 11, No. 2, 2003.
- Robinson F.S., *The Human Future*, „Humanist”, Vol. 73, No. 4, 2013.
- Roden D., *Deconstruction and Excision in Philosophical Posthumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010.
- Rosen C., *Preaching Eugenics: Religious Leaders and the American Eugenics Movement*, Oxford University Press, New York 2004.
- Rosenthal G., *Rekonstrukcja historii życia. Wybrane zasady generowania opowieści w wywiadach biograficzno-narracyjnych*, tłum. N. Nowakowska, [w:] *Metoda biograficzna w socjologii*, red. J. Włodarek, M. Ziółkowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań 1990.
- Russell C., *The Limits of Liberal Choice: Racial Selection and Reproductives*, „Southern Journal of Philosophy”, Vol. 48, 2010.
- Sadler J.Z., *Dignity, Arete, and Hubris in the Transhumanist Debate*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Sandler R., Basl J., *Transhumanism, Human Dignity, and Moral Status*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Saniotis A., *Future Brains. An Exploration of Human Evolution in the 21 st Century and Beyond*, „World Future Review”, Vol. 3, No. 1, 2009.
- Sanna A., *The Cinematographic Representation of Disability as Normality*, „Literature Film Quarterly”, Vol. 41, No. 2, 2013.

- Selden S., *Biological Determinism and the Narrative of Adjustment: The High School Biology Textbooks of Truman Jesse Moon, c. 1921-1963*, „Curriculum Inquiry”, Vol. 37, No. 2, 2007.
- Sen S.K., *Numerical computation in thorny regions*, „Nonlinear Studies”, Vol. 18, No. 4, 2011.
- Serres C., *Beware the new eugenics*, „Alberta Report/Newsmagazine”, Vol. 20, No. 31, 1993.
- Sharav V.H., *Screening for Mental Illness: The Merger of Eugenics and the Drug Industry*, „Ethical Human Psychology & Psychiatry”, Vol. 7, No. 2, 2005.
- Silver L.M., *Reprogenetics: Third millennium speculation*, „EMBO Reports”, Vol. 1, 2000.
- Sleeboom M., *The Harvard case of Xu Xiping: Exploitation of the people, scientific advance, or genetic theft?*, „New Genetics & Society”, Vol. 24, No. 1, 2005.
- Sleeboom-Faulkner M., *Eugenic Birth and Fetal Education: the Friction between Lineage Enhancement and Premarital Testing among Rural Households in Mainland China*, „The China Journal”, Vol. 64, 2010.
- Smith J.D., *Thoughts on the Changing Meaning of Disability. New Eugenics or New Wholeness?*, „Remedial & Special Education”, Vol. 20, No. 3, 1999.
- Smith W.J., *Cloning and the New Eugenics*, „Human Life Review”, Vol. 28, No. 1/2, 2002.
- Snyder S.L., Mitchell D.T., *Eugenics and the racial genome: politics at the molecular level*, „Patterns of Prejudice”, Vol. 40, No. 4-5, 2006.
- Song R., *Knowing There Is No God, Still We Should Not Play God? Habermas on the Future of Human Nature*, „Ecotheology: Journal of Religion, Nature & the Environment”, Vol. 11, No. 2, 2006.
- Sorgner S.L., *Beyond Humanism: Reflections on Trans- and Posthumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 2, 2010.
- Sorgner S.L., *Nietzsche, the Overhuman, and Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 20, No. 1, 2008.
- Sparrow R., *A not-so-new eugenics. Harris and Savulescu on human enhancement*, „The Hastings Center Report”, Vol. 41 No. 1, 2011.
- Spektorowski A., Reni-Saban L., *From „race hygiene” to „national-productivist hygiene”*, „Journal of Political Ideologies”, Vol. 16, No. 2, 2011.
- Stafford B.M., *Self-Eugenics: The Creeping Illusionising of Identity from Neurobiology to Newgenics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007.
- Stambler I., *Life extension – a conservative enterprise? Some fin-de-siècle and early twentieth-century precursors of transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 21, No. 1, 2010.
- Steinhart E., *Teilhard de Chardin and Transhumanism*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 20, No. 1, 2008.
- Stephens G., *Beyond Transhumanism*, „Futurist”, Vol. 46, No. 5, 2012.

- Strowig T., Rongvaux A., Rathinam C., Takizawa H., Borsotti C., Philbrick W., Eynon E.E., Manz M.G., Flavell R.A., *Transgenic expression of human signal regulatory protein alpha in Rag2-/-gamma(c)-/- mice improves engraftment of human hematopoietic cells in humanized mice*, „Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America”, Vol. 108, No. 32, 2011.
- Tankard A., *Emasculation, Eugenics and the Consumptive Voyeur in „The Portrait of a Lady” (1881) and „The Story of a Nobody” (1893)*, „Critical Survey”, Vol. 20, No. 3, 2008.
- Tennison M.N., *Moral Transhumanism: The Next Step*, „Journal of Medicine & Philosophy”, Vol. 37, No. 4, 2012.
- ter Meulen R., *Dignity, Posthumanism, and the Community of Values*, „American Journal of Bioethics”, Vol. 10, No. 7, 2010.
- Thornton T., Ernst J.V., Clark A.C., *Augmented Reality as a Visual and Spatial Learning Tool in Technology Education*, „Technology and Engineering Teacher”, Vol. 71, No. 8, 2012.
- Tober D.M., *Semen as Gift, Semen as Goods: Reproductive Workers and the Market*, [in:] *Commodifying body*, ed. N. Scheper-Hughe, L. Wacquant, SAGE Publications, London – Thousand Oaks – New Delhi 2002.
- Topol P., *Wszechobecne środowiska uczenia się*, „Studia Edukacyjne”, Vol. 20, 2012.
- Topolski J., *Wstęp*, [w:] *Archeologia wiedzy*, tłum. A. Siemek, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977.
- Toumey C., *Atom and Eve*, „Nature Nanotechnology”, Vol. 3, No. 1, 2008.
- Trąbka J., *Neurocybernetyka*, Collegium Medicum UJ, Kraków 1994.
- Tuhkanen M., *Breeding (and) Reading: Lesbian Knowledge, Eugenic Discipline, and The „Children’s Hour”*, „Modern Fiction Studies”, Vol. 48, No. 4, 2002.
- Ullah khan R., Khaliq M., Ng Gaip Weng E., Aduce S.A.Z., *The Road to the blend of Augmented Reality and Intellectual Capital: a Case of Data Management for Outdoor Mobile Augmented Reality*, „Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business”, Vol. 8, No. 3, 2011.
- Valente J.M., *Cyborgization: Deaf Education for Young Children in the Cochlear Implantation Era*, „Qualitative Inquiry”, Vol. 17, No. 7, 2011.
- van Hilvoorde I., Landeweerd L., *Enhancing disabilities: transhumanism under the veil of inclusion?*, „Disability & Rehabilitation”, Vol. 32, No. 26, 2010.
- Verdoux P., *Transhumanism, Progress and the Future*, „Journal of Evolution & Technology”, Vol. 20, No. 2, 2009.
- Vlahos J., *First Steps of a Cyborg*, „Popular Science”, Vol. 279, No. 3, 2011.
- Watkins E.S., *Parsing the Postmenopausal Pregnancy: A Case Study in the New Eugenics*, „New Formations”, Vol. 60, 2007.
- Weindling P., *Weimar Eugenics: The Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity and Eugenics in Social Context*, „Annals of Science”, Vol. 42, No. 3, 1985.

- Weiss, K.M., Lambert B.W., *When the Time Seems Ripe: Eugenics, the Annals, and the Subtle Persistence of Typological Thinking*, „Annals of Human Genetics”, Vol. 75, No. 3, 2011.
- Weizmann F., *From the „Village of a Thousand Souls” to „Race Crossing in Jamaica”: Arnold Gesell, Eugenics and Child Development*, „Journal of the History of the Behavioral Sciences”, Vol. 46, No. 3, 2010.
- Wilson J., *Transhumanism and Moral Equality*, „Bioethics”, Vol. 21, No. 8, 2007.
- Wilson P.K., *Confronting „Hereditary” Disease: Eugenic Attempts to Eliminate Tuberculosis in Progressive Era America*, „Journal of Medical Humanities”, Vol. 27, No. 1, 2006.
- Wolbring G., *Why NBIC? Why human performance enhancement?*, „The European Journal of Social Sciences”, Vol. 21, No. 1, 2008.
- Yang F., Cho S.W., Son S.M., Bogatyrev S.R., Singh D., Green J.J., Mei Y., Park S., Bhang S.H., Kim B.S., Langer R., Anderson D.G., *Genetic engineering of human stem cells for enhanced angiogenesis using biodegradable polymeric nanoparticles*, „Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America”, Vol. 107, No. 8, 2010.
- Yakob R., *Are Google's glasses the future for the web?*, „Campaign”, Vol. 33, 2012.
- Yokoi H., *Cyborg (Brain–Machine/Computer Interface)*, „Advanced Robotics”, Vol. 23, No. 11, 2009.
- Zaremba Bielawski M., *Higienisci. Z dziejów eugeniki*, tłum. W. Chudoba, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2011.
- Zaretsky A., *Viva Vivo! Living Art Is Dead*, „Leonardo”, Vol. 37, No. 1, 2004.
- Ziegler M., *Eugenic Feminism: Mental Hygiene, the Women's Movement, and the Campaign for Eugenic Legal Reform, 1900-1935*, „Harvard Journal of Law & Gender”, Vol. 31, No. 1, 2008.

Strony internetowe

eyeborgproject.com.
 humanityplus.org.
 transhumanism.org.
 www.alcor.org.
 www.alcorunited.org.
 www.lockheedmartin.com.