



You have downloaded a document from
RE-BUŚ
repository of the University of Silesia in Katowice

Title: Antropocen – wirus, który ocala?

Author: Dobrosława Wężowicz-Ziółkowska

Citation style: Wężowicz-Ziółkowska Dobrosława. (2019). Antropocen – wirus, który ocala? "Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny" (2019, nr 20, s. 11-25), doi 10.31261/tzu.2019.20.01



Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu tak długo, jak tylko na utwory zależne będzie udzielana taka sama licencja.



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Dobrosława Wężowicz-Ziółkowska

<https://orcid.org/0000-0001-8423-9198>

Uniwersytet Śląski w Katowicach

dobrosława.wezowicz-ziolkowska@us.edu.pl

Antropocen – wirus, który ocala?

„Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny” 2019, nr 20

<https://doi.org/10.31261/tzu.2019.20.01>

Streszczenie

Śledząc historię narodzin memu antropocenu, autorka tekstu analizuje tempo jego szerzenia się w infosferze, dokonuje analizy jakościowej oraz rozważa dalekosiężność badanego mempleksu i jego domniemane skutki kulturowe. Dowodząc, że stanowi on kontr-mempleks antropocentryzmu, z którym aktualnie konkuruje o zasoby naszych umysłów, ścierając się z denializmem klimatycznym, stawia tezę, że z racji adaptacyjnych funkcji antropocenu, ma on szansę wygrać w ewolucyjnym wyścigu wirusów umysłu.

Słowa kluczowe:

antropocen, antropocentryzm, denializm, wirus umysłu

Anthropocene – a virus which saves?

Summary

By looking at the history of the Anthropocene meme's birth the author analyses the pace at which it spreads in the infosphere, performs its qualitative analysis, and reflects on the memplex's wide-ranging reach along with its supposed cultural effects. Proving that it functions as a counter-memplex to the meme of anthropocentrism, with which it currently battles over our minds' resources, clashing with climate denial, the author proposes a thesis that because of the adaptational functions of Anthropocene it has a chance to win in the evolutionary competition of the viruses of the mind.

Keywords:

anthropocene, anthropocentrism, denialism, virus of the mind

Badanie ewolucji infosfery, czym trudni się nowa nauka o dziedziczności kulturowej, czyli memetyka, wykazuje, że spektakularne momenty pojawiania się nowych memów nie są dość częste. Nie idzie tu, oczywiście, o memy internetowe, rozblyskujące aktualnie w cyberprzestrzeni w tysiącach egzemplarzy i znikające równie szybko, jak się pojawiły, bo tych jest aż w nadmiarze, ale o radykalnie zmieniające porządek świata memy, porównywalne do sposobów lepienia garnków – znanego przykładu memu z założycielskiej pracy Richarda Dawkinsa

The Selfish Gene z 1976 r.¹. Wskazane wyżej sposoby lepienia garnków są dobrym dowodem wspomnianej rzadkości – pojawiwszy się około 8. tysiąclecia p.n.e. w rejonie Żyźnego Półksiężycza, propagowały się wolno przez prawie 3 tysiące lat – od końca tzw. neolitu preceramicznego do wynalezienia koła garncarskiego w 5. tysiącleciu p.n.e., kiedy to produkcja naczyń glinianych przyspieszyła znacznie, obejmując cały basen Morza Śródziemnego². Od tego też czasu zaczęło się upowszechniać i samo koło jako element różnego rodzaju maszyn, co trwa zresztą do dziś. Podobnie było z użyciem narzędzi kamiennych, których stosowanie, sięgające przynajmniej czasów *Homo habilis* (2,4 mln do 1,4 mln lat p.n.e.)³ rozpowszechniło się na dobre dopiero w czasach wczesnego *Homo sapiens* (180 tys. p.n.e.), by dojść do perfekcji w neolicie – epoce kamienia gładzonego⁴. Wykorzystanie kamienia jako narzędzia trwało ponad 2 miliony lat, zanim pojawił się pomysł wykorzystywania innych materiałów. Tempo przyrostu nowych memów zdecydowanie wzrosło wraz z zastąpieniem języka pikturalnego przez pismo (od pisma klinowego 3. tys. p.n.e., po alfabetyczne XI w. p.n.e.)⁵, co nie zmienia wszakże postaci rzeczy, że w zasadzie istotne dla dziejów człowieka memy („melodie, idee, fasony ubrań, sposoby lepienia garnków lub budowania łuków”⁶) rzeczywiście lęgną się rzadko, dojrzewają długo i szerzą się niespiesznie, wykazując scharakteryzowaną przez Dawkinsa długowieczność, wierność i płodność⁷. Warunkiem ich zaistnienia z pewnością nie jest więc tylko naśladownictwo (opcja preferowana przez Susan Blackmore)⁸, ale również to, że:

Ktoś zabiera się do roboty, wyteża umysł, wysiła pomysłowość i coś kombinuje, pisze, maluje czy wynajduje [...]. Wartość dodana przy każdej powtórcie pochodzi z koncentracji pracy mózgu na ulepszaniu produktu, a nie z powtarzania czy kopiowania setki tysięcy razy.⁹

Cyfrowa współczesność – skok, jaki dokonał się dzięki nowym mediom (wynalazkowi zdecydowanie rewolucjonizującemu świat, podobnie jak ongiś pismo) – znacznie przyspieszyła możliwości replikacji pojedynczych memów i całych mempleksów, sprawiając przy okazji, że momenty ich pojawiania się, trudno uchwytnie w odniesieniu do odległych w czasie sposobów lepienia garnków czy gładzenia narzędzi kamiennych, stają się dostępne niemal każdemu badaczowi infosfery. W stale wzbierającej rzece memów, zalewającej nas co dnia, wciąż jednak dominuje nieoryginalność, powtarzanie i kopiowanie. Atoli z początkiem XXI w. pojawił się w niej pewien mem, mający – w moim przekonaniu – olbrzymią szansę na stanie

¹ R. Dawkins, *The Selfish Gene*, New York 1976.

² P. Bieliński, *Starożytny Bliski Wschód. Od początków gospodarki rolniczej do wprowadzenia pisma*, Warszawa 1985.

³ <https://www.britannica.com/topic/Homo-habilis> [dostęp: 01.09.2019]

⁴ M.N. Brézillon, *Encyklopedia kultur prądziejowych*, przeł. J. Gąssowski, Warszawa 1981.

⁵ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Pismo> [dostęp: 01.09.2019].

⁶ R. Dawkins, *Samolubny gen*, przeł. M. Skoneczny, Warszawa 1996, s. 266.

⁷ Tamże.

⁸ S. Blackmore, *Maszyna memowa*, przeł. N. Radomski, Poznań 2002.

⁹ S. Pinker, *Jak działa umysł*, przeł. M. Koraszewska, Warszawa 2002, s. 229.

się kolejnym skokiem w nową jakość. Poniższy tekst poświęcony jest nie tylko jego zdolnościom replikacyjnym, co stanowi ważny aspekt pracy memetyka, ale także jego zawartości, miejscu w zainfekowanych nim umysłach oraz możliwym konsekwencjom jego szerzenia się, o ile wygra on w konkurencji ze swoimi antagonistami, jak zdarzyło się to kiedyś teorii heliocentrycznej. W szerokiej już literaturze, którą sprowokował i dyspuce, z której się wyłonił, zyskał on miano antropocenu.

Narodziny memu antropocenu

W r. 2000, podczas spotkania poświęconego dyskusjom na temat dowodów wskazujących na globalne zmiany środowiskowe w ciągu holocenu, a więc epoki, która zaczęła się 11 700 lat temu i trwa do dziś, zabrał głos holenderski chemik i noblista Paul Crutzen z Max Plank Institute in Mainz (Niemcy), badacz składu chemicznego atmosfery ziemskiej. Jak relacjonuje to zdarzenie jeden z uczestników debaty, Jan Zalasiewicz:

Jego [Crutzena – przyp. D.W.Z.] frustracja rosła, aż w końcu nie wytrzymał i zakrzyknął: „Nie! Nie żyjemy już w holocenie. Żyjemy w – tu zawahał się przez chwilę – w antropocenie”.¹⁰

Jeszcze w tym samym roku Crutzen wraz z nieżyjącym już Eugenem Stoermerem napisali wspólny artykuł, w którym jasno wyrażali pogląd, że ludzka cywilizacja doprowadziła do widocznych zmian w składzie ziemskiej atmosfery i hydrosfery, oraz wywarła tak znaczący wpływ na biosferę, że powinniśmy zacząć mówić o nowej epoce w dziejach Ziemi – właśnie antropocenie. W 2008 r. na posiedzeniu Subkomisji ds. Stratygrafii Czwartorzędu, działającej przy Międzynarodowej Komisji Stratygrafii, powołano specjalną grupę roboczą, której zadaniem było przeprowadzenie dociekań nad zasadnością wprowadzenia tej nowej epoki do historii Ziemi i do nomenklatury naukowej. Szefem Anthropocene Working Group w 2009 r. został Jan Zalasiewicz (z University of Leicester, UK, członek Geological Society of London). Jednocześnie, mimo braku ostatecznych rozstrzygnięć (prace grupy Zalasiewicza trwały do 2016 r.), koncept „antropocenu” podchwyciły media i środowiska humanistyczne. W 2011 r., „The Economist” anonsował na przykład: „Welcome to the Anthropocene”; rok wcześniej na portalu TED swoje wykłady na ten temat podjął chemik Will Steffen. W 2014 r. leksem „Anthropocene” pojawił się w *The Oxford English Dictionary*¹¹. Przy tej sposobności zauważono, że sama idea nowej ery w dziejach Ziemi, związanej z działalnością gatunku *Homo sapiens s.*, jest daleko starsza, niż głos Crutzena, do czego w końcu zmuszeni byli odnieść się i sami jej pomysłodawcy. Ustalili oni, że już w 1873 r. włoski duchowny Antonio Stoppani pisał o człowieku jako sile tellurycznej, która może być porównywalna z największymi siłami przyrody, i proponował

¹⁰ Jan Zalasiewicz, <http://www.swiatnauki.pl/8,1631.html> [dostęp: 03.09.2019].

¹¹ <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/anthropocene> [dostęp: 03.09.2019].

wprowadzenie terminu „antropozoik”, mającego oznaczać erę, w której pojawił się człowiek. Will Steffen, Jacques Grinevald, Paul Crutzen i John McNeill – śledząc historię tej idei w naukach o Ziemi – dowodzą natomiast, iż pozostaje ona w związku z geochemiczną koncepcją noosfery Vladimira Vernadskiego, natomiast terminu „antropocen” użył już w 1980 r. biolog Eugene F. Stoermer. Później zaś pojawił się w 1992 r. w książce Andrew C. Revkina na temat globalnego ocieplenia, zawierającej zresztą prorocze słowa: „Być może naukowcy zajmujący się historią Ziemi nazwą w przyszłości ten nowy post-holocenowy okres od tego, co go spowodowało – człowieka. Wchodzimy w okres, który może pewnego dnia zostać nazwany, powiedzmy, Antropoceniem [sic]”¹². Zdaniem innych tropicieli historii terminu, pierwszym, który zaproponował użycie określenia „antropogeniczny” w odniesieniu do czwartorzędu, był rosyjski geolog Aleksiej Pawłow (w 1922 r.)¹³. W moim przekonaniu wszystkie te rozpoznania w niewielkim tylko zakresie oddają złożoność antropocenu jako memopleksu, co pośrednio potwierdza też Ewa Bińczyk zauważając, że współczesna „debata na temat Antropocenu toczy się [...] w pewnej izolacji czy może niezamierzonym dystansie wobec wcześniejszych rozważań filozoficznych na temat zagrożeń środowiskowych”¹⁴. W istocie, fakt to dosyć zaskakujący, biorąc pod uwagę rozległą już tradycję myśli ekofilozoficznej i ekoetycznej, którą możemy wiązać przynajmniej z Aldo Leopoldem, czy Ralphem Waldo Emersonem i jego pracą *Nature* z 1836 r., a najpewniej jeszcze z projektem ekologii w pismach Alexandra von Humboldta (XVIII w.), czy nawet z momentem zaistnienia koncepcji *oikos* (gr. οἶκος [oikos] ‘dom’ + λόγος [logos] ‘słowo, nauka’) u starożytnych Greków. Nie ulega jednak wątpliwości, że to początek naszego stulecia stanowi cezurę oddzielającą domniemany przeze mnie stan latentny memu antropocenu w infosferze od stanu jego uaktywnienia za sprawą robiącego dziś zawrotną karierę terminu i... grupy kujonów (by użyć sformułowania Stevena Pinkera), którzy w roku 2000 zabrali się do roboty. Mimo to, jak twierdzi Davor Vidas, prawnik współpracujący z Zalasiewiczem, jeszcze dziewięć lat później (w 2009 r.) obecność terminu odnotowano jednak tylko pod 74 adresami. Jak wynika z moich badań, w roku 2018 termin „anthropocene” wywoływany był już 1 970 000 razy, a aktualnie (marzec 2019) ma już ponad 5 340 000 wyświetleń w wyszukiwarce Google. Tempo jego replikacji i szerzenia się zaczyna być zatem isticie wirusowe. Nie dorównuje, oczywiście, popularności terminu „brexit”, mającego na dzień 13.03.2019 około 502 000 000 wyników, ale w porównaniu np. z „kapitałocenem” („capitalocene” – propozycja Donny Haraway¹⁵), który w 2012 r. miał 1780 wyników, a dziś – w 2019 r. – 111 000 wyświetleń, wypada imponująco. Oczywiście, częstotliwość wy-

¹² *The Anthropocene, conceptual and historical Perspectives*, Phil. Trans. r. Soc. A (2011) 369, 842–867 doi,10.1098/rsta.2010.0327).

¹³ Zob. rosyjskie strony internetowe np. <https://pl.ruarrjoseph.com/obrazovanie/88781-chetvertichnyy-period-kaynozoy-skoy-ery-opisanie-istoriya-i-obitateli.html> [dostęp: 03.09.2019].

¹⁴ E. Bińczyk, *Epoka człowieka. Retoryka i marazm Antropocenu*, Warszawa 2018, s. 24.

¹⁵ D. Haraway, *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene, Making Kin*, „Environmental Humanities” 2015, vol. 6, pp. 159–165.

wołań danego memu nie musi świadczyć o jego rzeczywistej i ważnej roli w ludzkich umysłach. Mem Macareny, mimo 37 200 000 wyświetleń w przeglądarce¹⁶, najpewniej nie zmieni losu świata, dlatego analizie ilościowej w badaniach memetycznych musi towarzyszyć analiza jakościowa – doprecyzowująca istotę idei, jakiej dany termin jest wehikulem, oraz (ewentualnie) prognozująca dalekosiężność badanego mempleksu i jego domniemane skutki kulturowe.

Twardy rdzeń antropocenu

Nie podejmując się w tym miejscu pogłębionej analizy kształtowania się koncepcji antropocenu i stojącego za nim programu badawczego, co w literaturze światowej zostało już dobrze zaprezentowane¹⁷, dla zobrazowania jego idei centralnej, a więc pozwalającej na dookreślenie twardego rdzenia tego mempleksu (by odwołać się do koncepcji Imre Lakatosa, aplikowanej przez Andrzeja Stępnika do namysłów memetycznych)¹⁸, przywołam tu stwierdzenie Crutzena i Stoermera z artykułu *The Anthropocene* (opublikowanego krótko po wspomnianym „spotkaniu kujonów” w 2000 r.), zgodnie z którym:

Biorąc pod uwagę [...] wielki i wciąż wzrastający wpływ ludzkiej działalności na Ziemię oraz atmosferę – wpływ na każdym poziomie, nie wyłączając skali globalnej – wydaje się uzasadnione podkreślenie głównej roli ludzkości w geologii i ekologii. Dlatego na określenie obecnie panującej epoki geologicznej proponujemy słowo „antropocen”.¹⁹

Zakłada ono, że – z racji skutków oddziaływania człowieka, porównywalnych do tak potężnych sił geologicznych, jak trzęsienia ziemi, gigantyczne erupcje wulkaniczne czy kolizje z ogromnymi meteorytami, co od zawsze stanowiło podstawę ustalania przez geologów kolejnych epok w dziejach Ziemi – za kolejną siłę geologiczną w jej historii należy uznać także *anthropos* (człowieka). Warto zauważyć, że po 15 latach badań i analiz idea ta zyskała kształt dowodu naukowego. Licząca 35 naukowców z różnych dyscyplin i dziedzin grupa Zalasiewiczza uznała, że

sygnały stratygraficzne, takie jak m. in. pierwiastki promieniotwórcze, którymi skaziliśmy glebę podczas wybuchów atomowych, plastiki zalegające nawet na dnie oceanu, sadze ulatujące z kominów i rur wydechowych, związki fosforu i azotu, jakimi od wybuchu tzw. zielonej rewolucji zasypujemy pola, sprawiając, że obecnie jest ich w glebie dwa razy więcej niż kiedyś, a także rozkładające się bardzo wolno zanieczyszczenia organiczne, typu słynnego owadobójczego DDT²⁰

¹⁶ Stan na 06.09.2019, <https://bit.ly/33XHaj2>.

¹⁷ Zob. m.in. *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, Ed. J.W. Moor, Oakland 2016. Na naszym gruncie szerokiej prezentacji dokonała np. Ewa Bińczyk w przywoływanym tu dziele. Zob. także D. Wężowicz-Ziółkowska, *Słomiane psy, czyli co warto wiedzieć o antropocenie*, <https://www.youtube.com/watch?v=luLjMvhQsVI>, 2017 [dostęp: 02.09.2019].

¹⁸ A. Stępnik, *Model zmian kulturowych, między ewolucją a rewolucją kulturową*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny” 2012, nr 14, s. 81–92.

¹⁹ „IGBP Newsletter” 2000, no. 41.

²⁰ T. Ulanowski, *Węć chodź, zafoluj mi świat. Antropocen, epoka człowieka, epoka plastiku*,

oraz stężenie dwutlenku węgla w atmosferze i pokrywająca świat gruba warstwa betonu pozwalają jednoznacznie przyjąć, że uznanie człowieka za siłę geologiczną nie jest wyłącznie jakąś *idée fixe* paru zwariowanych naukowców, ale obiektywnie potwierdzalnym faktem. Równocześnie, w wyniku licznych ekspertyz, z szerokiego dotąd pola tego mempleksu wyłoniła się nowa i radykalna zarazem idea – człowiek stanowi nie tylko potężną siłę geologiczną, ale również **niszczycielską** w skali całej planety. W krótkiej (bo zaczynającej się właśnie ok. 12 000 lat temu) historii cywilizacji, napędzanej przez takie memy, jak lepienie garnków, budowanie łuków, zastosowanie koła, „wylaliśmy na Ziemię 500 miliardów ton betonu, których użyliśmy do budowy domów, dróg czy mostów, z czego aż 98 procent w ostatnich 70 latach. Na każdy metr kwadratowy powierzchni Ziemi, w tym oceanu, przypada dziś kilogram betonu” – wyliczył Zalasiewicz²¹, zauważając, że beton to przecież nic innego jak bardzo trwała skała. Cement, z którego powstaje, wypala się węglem ze skał wapiennych. Świetnie nadaje się więc na cezurę geologiczną, która będzie widoczna w osadach nawet za miliony lat. „Miliony lat przeżyją też drobinki sadzy powstające w wyniku spalania paliw kopalnych. Ich ziarenka mają średnicę blisko 20 mikronów, mniej więcej połowę grubości włosa ludzkiego. Kiedy spadną do jeziora, spoczną na jego dnie już właściwie na zawsze”²². Sadza (czyli ziarenka węgla) zostanie w osadach nawet wtedy, kiedy nie będzie już w nich plutonu – pierwiastka otrzymanego sztucznie i, podobnie jak uran, wykorzystywanego w broni jądrowej, której użycie ma na tyle spektakularne skutki, że nie wymagają one nawet skomplikowanych obliczeń geologicznych. Od 16 lipca 1945 r., kiedy na poligonie w Nowym Meksyku Amerykanie przeprowadzili pierwszy w historii próbną wybuch bomby atomowej, do 1988 r. kolejne ładunki nuklearne odpalano średnio co... 9,6 dnia! Wiatr rozniósł pierwiastki promieniotwórcze po całej Ziemi. W osadach geologicznych odkłada się też plastik. Naukowcy znajdują już plastikowe skały, a na dnie oceanu albo wtopione w lód w rejonach polarnych (niewidoczne gołym okiem) plastikowe pyłki z tworzyw sztucznych, rozdrobnionych przez wodę, wiatr i słońce²³. Niecałe dwa lata temu zespół Zalasiewicza wyliczył, że przez ponad pół wieku wyprodukowaliśmy tyle plastiku, że moglibyśmy zafoliować nim całą kulę ziemską. Jeśli podtrzymamy tempo jego produkcji, to w połowie tego stulecia będziemy mogli zafoliować Ziemię kilkakrotnie. Dodając do tego inne, pośrednie efekty antropoesji – jak np. wymieranie gatunków zwierząt dzikich, które w biomase wszystkich zwierząt żyjących dziś na Ziemi stanowią ledwie 1%, podczas gdy w z początkiem holocenu stanowiły 99%²⁴ – skutki

<http://wyborcza.pl/magazyn/7,124059,22839876,wiec-chodz-zafoluj-mi-swiat-antropocen-era-czlowieka-era.html> [dostęp: 02.09.2019].

²¹ Tamże.

²² Tamże.

²³ Tamże.

²⁴ <https://populationmatters.org/campaigns/anthropocene> [dostęp: 08.09.2019].

oddziaływania człowieka na naszą planetę będą w miarę pełne. „Garstka słoń, lwów, tygrysów czy wielorybów stoi przeciwko górze ludzi, świń, krów i owiec”²⁵. Jak widać, centralny program badawczy antropocenu przejawia charakter postępowy, pozwalający odkryć całkiem nowe, zdumiewające i wstrząsające fakty. Ich włączenie do twardego rdzenia mempleksu już nastąpiło, czego skutkiem jest zaistnienie przekonania, że *anthropos* jest nie tyle *Homo sapiens*, ile *homo rapiens*²⁶ – rabusiem, niszczycielem, chciwym i krótkowzrocznym gatunkiem, który w przeciągu niewielu lat (w perspektywie geologicznej) doprowadził do niemal całkowitego wyniszczenia innego niż ludzkie życia na Ziemi i katastrofalnego w skutkach przeobrażenia środowiska naturalnego.

Sapiens versus rapiens

Po 20. latach obecności w infosferze, mempleks antropocenu jako zestaw memów – zagregowanej wiązki idei, przekonań i poświadczeń, dotyczących zmian klimatycznych, drastycznego wzrostu poziomu CO₂, wywoływanych tym katastrof naturalnych, wymierania gatunków, śmierci planety, najogólniej zaś zbliżającej się apokalipsy, skutku rabunkowych i bezmyślnych działań *homo rapiens* – rysuje się już dziś bardzo wyraźnie. Można też wykazać, że jego twardy rdzeń zasila i otacza szeroki pas ochronny heurystyk pozytywnych, a wywodzących się spoza naturalistycznego dyskursu przyrodniczego, na gruncie którego została sformułowana hipoteza wyjściowa. To, jak dotąd pomijany przez przyrodoznawstwo, nurt humanistycznego postnaturalizmu, reprezentowany m.in. przez Donnę Haraway, Bruno Latoura, czy Dipesha Chakrabarty’ego, anonsowany wcześniej szeroki nurt ekofilozofii, ekoetyki, ekokrytyki i ekoantropologii. Rozproszone wcześniej w noosferze memy szacunku dla Ziemi i przyrody, estetycznej wzniosłości natury nie tkniętej ludzką ręką, etyki odpowiedzialności, solidarności, wspólnotowości, ekohumanizmu budują dzisiaj heurystyki mempleksu antropocenu, tworząc wokół niego coraz wyraźniejszy pierścień. Nie sposób nie zauważyć, że jako taki, mempleks ten ma jednak pewien potencjał konfliktogenny, jawi się bowiem jako kontr-mem(pleks) bardzo starego, bo sięgającego jeszcze starożytności, dobrze już więc zakotwiczonego mempleksu antropocentryzmu, świetnie prosperującego w przeważającej liczbie umysłów transmitujących treści krążące w noosferze, a przyjmującego, że czyniąc sobie Ziemię poddaną człowiek spełnia swe posłannictwo, nadane mu przez istotę wyższą niż on sam, bądź przez niego samego jako byt rozumny. I z tej racji do władania nią ma pełne prawo. Antropocen podważa antropocentryzm zarówno w jego kosmologicznym (człowiek jako najważniejszy etap ewolucji), ontologicznym (człowiek jako centrum wszechświata), jak i aksjologicznym (człowiek jako wartość bezwzględna i nadrzędna wobec pozostałych wartości) wymiarze. Trudno też

²⁵ Tamże.

²⁶ Termin Johna Graya. Zob. J. Gray, *Słomiane psy. Myśli o ludziach i innych zwierzętach*, przeł. C. Cieśliński, Warszawa 2003, s. 135.

się dziwić, że niemal natychmiast po skromnym początkowo upowszechnieniu się jego załączkowej formy, wywołał sprzeciw wielu środowisk, w tym szczególnie politycznych i biznesowych. Aktualnie możemy zaś mówić już o zorganizowanym i zinstytucjonalizowanym zaprzeczaniu, szerokim oporze i wręcz kampanii, zwłaszcza przeciwko ideom globalnego ocieplenia i zmian klimatu, wywołanym ludzką działalnością, czyli o denializmie klimatycznym²⁷. Badacze postaw denialistycznych różnicują je, uwzględniając skalę towarzyszącej im negacji naukowo potwierdzanych faktów – od bezpośredniego zaprzeczenia, przez pomniejszanie wpływu człowieka na klimat, po dezawuowanie metod badań klimatologicznych i uaktywnianie tzw. teorii spiskowych²⁸. Wielu z nich wykazuje też, iż za upowszechnianiem postaw negacjonistycznych stoją grupy nacisku (szczególnie wielkie koncerny, bogacące się na eksploatacji paliw kopalnych), jak np. Exxon, finansujący polityków) oraz powoływane przez nie instytucje (np. American Legislative Exchange Council), których celem jest podważanie dowodów zachodzących zmian klimatycznych. Jak wynika z analiz socjologa Roberta Brulle'a, na konto takich organizacji wpływa rocznie ok. 900 mln dolarów²⁹. Przeanalizowane przez niego

dokumenty podatkowe ujawniły, że beneficjentami okazali się także politycy: w latach 2007–2015 przedsiębiorstwo [Exxon – przyp. D.W.Z.] przekazało 1,87 miliona dolarów wybranym Republikanom w Kongresie USA, otwarcie zaprzeczającym zmianie klimatu i 454 000 dolarów wspomnianej organizacji³⁰.

Wskazuje to, że mempleks antropocenu rozpoznawany jest głównie jako zagrażający wprost nie tyle memom antropocentryzmu, ile interesom wspierających go ko-memów kapitalizmu – dominującego systemu gospodarczego współczesności. To dlatego, i nie bez racji, jedna z tez Chakrabarty'ego brzmi: „Hipoteza geologiczna dotycząca antropocenu wymaga powiązania globalnych historii kapitalizmu z gatunkową historią człowieka”³¹, ponieważ „antropocen nie byłby możliwy, nawet jako teoria, bez historii uprzemysłowienia”³². Pozostaje to w zgodzie z propozycją Crutzena, który jako granicę nowej epoki wskazywał rok wynalezienia maszyny parowej (1763) i początek rewolucji przemysłowej, której skutki do dziś są rozpoznawalne w atmosferze. Negacjonistyczną propagandą i perswazją trudnią się także liczni publicyści³³, wywierający wpływ na opinię

²⁷ Denializm, zob. https://pl.wikipedia.org/wiki/Zaprzeczanie_globalnemu_ociepleniu [dostęp: 08.09.2019].

²⁸ <https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/negacjonizm-klimatyczny-w-polsce-skad-sie-bierze-i-jak-go-przelamac-219> [dostęp: 08.09.2019].

²⁹ R.J. Brulle, *Institutionalizing delay, foundation funding and the creation of U.S. climate change counter-movement organizations*, „Climatic Change”, 122 (4), p. 681–694. doi,10.1007/s10584-013-1018-7 (December 21, 2013).

³⁰ Tamże.

³¹ D. Chakrabarty, *Klimat historii. Cztery tezy*, przeł. M. Szcześniak, „Teksty Drugie” 2014, nr 5, s. 187.

³² Tamże, s. 196.

³³ Głównie prawicowych czasopism i gazet, jak się bowiem okazuje istnieje pewna korelacja między przekonaniem politycznymi a poglądami na środowisko. <https://naukaoklimacie.pl/>

publiczną poprzez uruchamianie dobrze zagnieżdżonych, a szybko aktywujących się memów „lewactwa”, „(eko)terroryzmu”, „sekcjarstwa”, w których pola wpisują oni zarówno naukowe, jak i aktywistyczne wypowiedzi i działania zwolenników uznania nowej epoki, a więc tych, w których umysłach mempleks antropocenu znalazł już dla siebie siedlisko. Mimo olbrzymiej liczby dowodów naukowych potwierdzających zgubny wpływ *Homo sapiens* na klimat naszej planety, mimo że na 10 885 artykułów naukowych przejranych przez Jamesa L. Powella w 2013 r. tylko 2 odrzucają antropogeniczne zmiany klimatu³⁴, denializm szerzy się intensywnie. Jego rozpowszechnianiu służy zwłaszcza świadomie wdrażana przez wspomniane grupy inżynieria memetyczna, której demaskowaniu poświęcane są aktualnie znaczne siły i środki propagatorów idei antropocenu³⁵, nie dorównujące jednak nakładom finansowym jego przeciwników. Służą mu również wypowiedzi różnego pokroju prominentów, których opinie, często wynikające z niewiedzy, są powielane w milionach kopii przez media. Jak trafnie diagnozują sytuację badacze związani z profesjonalnym portalem naukaoklimacie.pl:

Mimo, iż z każdym rokiem przybywa danych pokazujących że warunki panujące na Ziemi ulegają dynamicznym i radykalnym przemianom i że nauka dysponuje licznymi dowodami na temat przyczyn tych przemian, spora część opinii publicznej wciąż uznaje zmiany klimatu za przedmiot nierozstrzygniętego sporu naukowego³⁶.

Uruchamianie się w naszych umysłach mechanizmów obronnych wobec obcych, napływających z zewnątrz idei można oczywiście uznawać za zdrową reakcję na atak nieznanych wcześniej, a więc być może wrogich, nam treści. Kwestie te szeroko opisuje zarówno psychologia społeczna (od Waltera Lippmanna, przez Leona Festingera po Andrzeja Nowaka), jak i kognitywistyka³⁷, dzięki którym można z pewnością wyjaśniać psychologiczno-społeczne aspekty oporu stawianego antropocenowi przez sceptyków, niedowiarków oraz gospodarke wolnorynkową. W przypadku tej ostatniej doskonałym narzędziem zrozumienia „sceptycyzmu” (skrywającego po prostu pragnienie zysku bez względu na cenę,

aktualności/negacjonizm-klimatyczny-w-polsce-skad-sie-bierze-i-jak-go-przelamac-219 [dostęp: 08.09.2019]; zob. też: <https://web.archive.org/web/20190707135211/http://magazynkontakt.pl/denializm-ponad-podzialami.html> [dostęp: 08.09.2019].

³⁴ <https://web.archive.org/web/20160730191925/https://www.ajc.com/weblogs/jay-bookman/2014/mar/26/would-climate-change-consensus-look/> [dostęp: 08.09.2019].

³⁵ W naszym kraju jest to np. portal naukaoklimacie.pl, który powstał „dzięki grantowi z European Climate Foundation (Europejska Fundacja Klimatyczna). Działalność »Nauki o klimacie« finansowana jest ze środków zarządzanych przez Fundację Uniwersytetu Warszawskiego (granty i darowizny), a wspierana merytorycznie i organizacyjnie przez Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Fundacja UW jest organizacją pożytku publicznego, jej sprawozdania finansowe są dostępne do wglądu zgodnie z przepisami polskiego prawa. »Naukę o klimacie« może wesprzeć finansowo każdy, przekazując Fundacji UW darowiznę (również 1% podatku) ze wskazaniem celu szczegółowego (darowizna dla »Nauki o klimacie«). <https://naukaoklimacie.pl/start> [dostęp: 10.09.2019].

³⁶ <https://naukaoklimacie.pl/o-nas> [dostęp: 10.09.2019].

³⁷ Zob. np. M. Gazzaniga, *Kto tu rządzi – ja czy mój mózg?*, przeł. A. Nowak. Sopot 2103.

co wszakże lepiej się prezentuje pod płaszczkiem „rozumnej rozwagi”), byłaby ekonomia behawioralna. Przyjmując jednak założenia memetyki, iż immunologia umysłu ma charakter memetyczny, a jego układ odpornościowy budują zagnieżdżone w nim memy w celu zapobieżenia ingerencji memów konkurencyjnych³⁸, na walkę denialistów ze zwolennikami antropocenu możemy spojrzeć zupełnie inaczej. Choć, rzecz jasna, prowadzą ją konkretni ludzie (i całe ich zespoły), w istocie jest to starcie dwóch sprzecznych w swej ideowej zawartości mempleksów, z których jeden nakazuje rozpoznawać *anthropos* jako siłę twórczą, drugi – jako niszczycielską.

Depcesz po moich memach

Zgodnie z ewolucyjną teorią dziedziczności informacji kulturowej, jej celem, podobnie jak celem genów, jest przetrwanie i replikacja, bez względu na to, czy ma to wartość adaptacyjną dla jej nosicieli, czy też dla nich zgubną. Memy, podobnie jak geny, są bowiem samolubne³⁹. Ich przetrwanie zależne jest oczywiście od przeżywalności nosicieli i nośników⁴⁰, znane są jednakowoż przykłady takich zestawów idei i zachowań kulturowych, które przywiodły swych nosicieli do zagłady⁴¹, tak samo jak znane są przykłady powielania się (dziedziczenia) mutacji genetycznych, wiodących do śmierci ich fenotypowych ekspresji⁴². Ewolucyjna presja reprodukcji, obowiązująca także replikatory kulturowe, sprawia jednak, że niezależnie od tego, jaki los przypadnie ich nosicielom, memy, które zasiedliły już jakąś niszę i replikują się w niej z powodzeniem, zawsze będą bronić swojego terytorium przeciw zagrażającym im „gatunkom inwazyjnym” – czy będzie to jakaś nowa teoria, czy nowe narzędzie, nowa religia, nowe prawo, czy nawet choćby tylko nowa potrawa – ponieważ od tego zależy ich przetrwanie. Strategie takiej obrony, jak w całej przyrodzie, bywają różne, ale jedną z podstawowych jest działanie poprzez identyfikację i likwidowanie intruza, a jako taki – jak wynika z gwałtowności reakcji różnych środowisk denialistycznych – został rozpoznany antropocen, atakujący memy antropocentrycznej wizji świata (*de facto* węzły pamięci, zestalone zespoły wiedzy, utrwalone w synapsach mózgu) zagnieżdżone w milionach umysłów. Wojny memów mają, rzecz jasna, nieco inny charakter niż np. wojny plemników, ich nosiciele, bowiem, wraz z rozwojem cywilizacji (i niewątpliwie też skutek działania memów zachowania życia

³⁸ Zob. D. Wężowicz-Ziółkowska, *Moc narrativum. Idee biologii we współczesnym dyskursie humanistycznym*, Katowice 2008.

³⁹ R. Dawkins, *Samolubny gen...*

⁴⁰ Zgodnie z koncepcją memetyczną, nosicielami memów są żywe systemy nerwowe, nośnikami zaś różnego rodzaju media, np. słowo, gest, pismo, czy wszelkie inne nośniki pamięci zewnętrznej. Zob. *Infosfera. Memetyczne koncepcje kultury i komunikacji*, red. D. Wężowicz-Ziółkowska, Katowice 2009.

⁴¹ Przekonujących dowodów dostarcza m.in. praca Jareda Diamonda, *Upadek. Dlaczego niektóre społeczeństwa upadły, a innym się udało*, przeł. J. Lang, Warszawa 2008.

⁴² Jak np. mukowiscydoza. <https://parenting.pl/mukowiscydoza> [dostęp: 10.09.2019].

nosicieli określonej puli memowej) wypracowali znacznie subtelniejsze metody zwalczania wrogich/obcych idei, niż fizyczna likwidacja ich zwolenników, aczkolwiek wciąż nie wzbraniają się przed takimi strategiami (*vide* wojny religijne, plemienne, rasowe). Do tych subtelniejszych należy natomiast dialog, dysputa, walka na argumenty/fakty/dowody, w czym celuje nauka, ale najpowszechniej stosowaną jest negacja, zaprzeczenie, degradacja, odrzucenie, wyparcie, nie uruchamiające racjonalności, ale racjonalizacje, czyli „tworzenie fikcyjnych dowodów lub fałszywych przekonań”⁴³, w czym nasze mózgi są bardzo sprawne. Racjonalność nie jest bowiem jedyną zasadą, którą ludzie kierują się w swoich kolektywnych wyborach. Powodowani presją zasiedlających ich umysły memów nawet pod drzwiami kliniki psychiatrycznej skłonni są wyśpiewywać *Ślawnoje morje*, jak zdarzyło się to ofiarom demonicznego chórmistrza Korowiowa w powieści Bułhakowa *Mistrz i Małgorzata* (co zresztą stanowi doskonałą metaforę opętania/zarażenia memami komunizmu). Presja ta jest na tyle silna, że wręcz nie pozwala na dopuszczanie do świadomości idei sprzecznych z już przyswojonymi, sprawia natomiast, że „stąpnie po cudzych memach”, jak zauważył to już Dawkins w *Bogu urojonym*⁴⁴, nawet (a może zwłaszcza) z użyciem niepodważalnych dowodów, prowokuje reakcje obronne – ucieczkowe lub agresywne. To prawie zawsze ryzykowna ścieżka, na której następowanie komuś na „umysłowy odcisk” z reguły kończy się eskalacją wrogości i (przynajmniej) izolacją źródeł sięjących ferment. Zgodnie z prawami ewolucji memetycznej szerzenie memów antropocenu w świecie umysłów zdominowanych przez przekonania o człowieku jako „Panu stworzenia”, zysku/bogactwie/dobrobycie jako oczywistej nagrodzie za władanie Ziemią, niezmienności praw natury itd.... musi zatem wzbudzać opór apologetów antropocentryzmu, czy lepiej antroponarcyzmu. Jedną z dróg odpowiedzi na stąpanie po ich memach jest wykazanie, że antropocen to pseudonaukowa bzdura. Dostrzegli to i twórcy portalu naukaoklimacie.pl, zauważając: „Poeta Charles Baudelaire napisał kiedyś, że »największą sztuką szatana było przekonanie ludzi o tym, że nie istnieje«”⁴⁵. Chytre i pokrętne są bowiem strategie walczących o dominację mempleksów. Godzący w szowinizm gatunkowy człowieka mempleks antropocenu, mimo wszystkich oporów, jakie budzi, ma jednak coraz więcej zwolenników. Według badań Pew Research Center z 2019 r. globalne ocieplenie jako niebezpieczne uznawało w Polsce 55% ankietowanych, w Grecji 90%, we Francji 83%, w Niemczech 71%, w Szwecji 69%, w Holandii 70%, w Meksyku 80% respondentów⁴⁶. Wspominany tu portal naukaoklimacie.pl notuje aktualnie 106 000 wejść, wirus epoki człowieka zwolna poszerza zatem swój zasięg, zajmując coraz więcej umysłów. Czy, patrząc

⁴³ M. Gazzaniga, *Kto tu rządzi...*, s. 87.

⁴⁴ R. Dawkins, *Bóg urojony*, przeł. P.J. Szwejcer, Warszawa 2007, s. 264–286.

⁴⁵ <https://naukaoklimacie.pl/o-nas.Misja>, [dostęp: 10.09.2019].

⁴⁶ <https://www.pewresearch.org/global/2019/02/10/climate-change-still-seen-as-the-top-global-threat-but-cyberattacks-a-rising-concern/#table> [dostęp: 10.09.2019].

z perspektywy memetyki, poza samą replikacją ten, z założenia samolubny mempleks, ma jeszcze jakiś inny interes w gwałtownym szerzeniu się właśnie tu i właśnie teraz? Czemu oto właśnie zaistniał w infosferze i zaczął konkurować ze starym mempleksem ludzkiego narcyzmu?

Wnioski końcowe

Zdaniem Jana Zalasiewicza: „Przyznanie, że żyjemy w antropocenie, może nam pomóc zrozumieć, co wyrabiamy z Ziemią⁴⁷. Sądzić jednak należy, że w tym akurat przypadku nie idzie tylko o samo zrozumienie, ale także dostrzeżenie grozy sytuacji, jaką tym „wyrabianiem z Ziemią” sprowokowaliśmy. Jej naturalną konsekwencją nie będzie bowiem wyłącznie zniszczenie zasobów planety, ale przy sposobności także zagłada nas samych. Memy antropocenu, bez wątpienia we własnym reprodukcyjnym interesie, starają się temu zapobiec, sięgając ku znacznie bardziej pierwotnym niż kulturowe źródłom przetrwania, bo ku jego podstawom biologicznym. Prowokując lęk o własne życie i los potomstwa wśród poszczególnych osobników i całego gatunku ludzkiego, drażnią „czułe punkty” przetrwania i reprodukcji⁴⁸, które u *anthropos* są nadal silniejsze niż wpływ kulturowy, czego dowodzi w istocie cała psychologia ewolucyjna⁴⁹. Mówiąc językiem Edwarda O. Wilsona, mimo 12. tysięcy lat presji memetycznej, geny nadal jednak trzymają memy na smyczy⁵⁰, gwarantując tym również replikację jednostek dziedziczności kulturowej. Te ostatnie zaś właśnie z racji swej samolubności raczej wspierają niż zwalczają swego generatywnego sojusznika, chociaż, jak spostrzegł to już Wilson, „kultura potrafi czasem zupełnie oszaleć, przyczyniając się nawet do zguby tworzących ją społeczności”⁵¹. W przekonaniu tego biologa, mimo że memy wspierają przetrwanie swych nosicieli z czysto egoistycznych pobudek, pilnują swego przetrwania, póki co zależnego wszakże od życia naturalnych systemów nerwowych. Ich zagłada to także zagłada memów. Wydaje się, że tak jest i w przypadku memów antropocenu. Im więcej umysłów opanuje wirus katastrofy, tym większa szansa na ocalenie służących mu maszyn. Cechą szczególną tego mempleksu jest bowiem to, że przy całej negacji szowinizmu gatunkowego, doświadczanej jako niedopuszczalne „deptanie po odciskach” przez zagorzałych wyznawców tradycyjnego humanizmu (celnie rozpoznanego przez Johna Graya jako „świecka religia, utworzona z gnijących szczątków chrześcijańskiego mitu”⁵²), jest to jednak wciąż mempleks antropocentryczny.

⁴⁷ T. Ulanowski, *Więc chodź, zafolijuj...*

⁴⁸ R. Brodie, *Wirus umysłu*, przeł. P. Turcki. Łódź 1997.

⁴⁹ Przykładem odwrotnym mogą być różni przedstawiciele/nosiciele idei religijnych, dla których śmierć w imię idei przeważa nad instynktem przetrwania. Statystycznie jednak liczba samobójców-terrorystów/męczenników za wiarę jest stosunkowo niewielka w porównaniu z liczbą osobników ceniących biologiczne przetrwanie.

⁵⁰ E.O. Wilson, *Konsiliencja, jedność wiedzy*, przeł. J. Mikos, Poznań 2011

⁵¹ Tamże, s. 240.

⁵² J. Gray, *Stomiane psy ...*, s. 35.

Nadal bowiem – a nawet z większą mocą niż kiedyś – humanizm eksponuje rolę *anthropos* w dziejach Ziemi, zastępując samozachwyt – samokrytyką, biofobię – biofilią, osobność – wspólnotowością. Wydaje się, że jako taki mempleks ten ma wielką szansę na wygraną w wyścigu do nisz naszych umysłów, a zatem także na przejście dominacji w infosferze, służąc finalnie także przetrwaniu kultury.

BIBLIOGRAFIA

- Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, red. J.W. Moor, Oakland 2016.
- Bieliński P., *Starożytny Bliski Wschód. Od początków gospodarki rolniczej do wprowadzenia pisma*, Warszawa: PWN, 1985.
- Bińczyk E., *Epoka człowieka. Retoryka i marazm Antropocenu*, Warszawa 2018.
- Blackmore S., *Maszyna memowa*, przeł. N. Radomski, Poznań 2002.
- Brézillon M.N., *Encyklopedia kultur pradziejowych*, przeł. J. Gąssowski, Warszawa 1981.
- Brodie R., *Wirus umysłu*, przeł. P. Turski, Łódź 1997.
- Bruller J., *Institutionalizing delay: foundation funding and the creation of U.S. climate change counter-movement organizations*. "Climatic Change", 122 (4): 681–694. doi:10.1007/s10584-013-1018-7 (December 21, 2013).
- Chakrabarty D., *Klimat historii. Cztery tezy*, przeł. M. Szcześniak, „Teksty Drugie” 2014, nr 5.
- Dawkins R., *Bóg urojony*, przeł. P.J. Szwejcer, Warszawa 2007.
- Dawkins R., *Samolubny gen*, przeł. M. Skoneczny, Warszawa 1996.
- Dawkins R., *The Selfish Gene*, New York 1976.
- Diamond J., *Upadek: dlaczego niektóre społeczeństwa upadły, a innym się udało*, przeł. J. Lang, Warszawa 2008.
- Gazzaniga M., *Kto tu rządzi – ja czy mój mózg?*, przeł. A. Nowak, Sopot 2103.
- Gray J., *Słomiane psy. Myśli o ludziach i innych zwierzętach*, przeł. C. Ciesliński, Warszawa 2003, s. 135.
- Haraway D., *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*. "Environmental Humanities" 2015, vol. 6, pp. 159–165.
- „IGBP Newsletter” 2000, no. 41.
- <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/anthropocene> [dostęp: 03.09.2019].
- <https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/negacjonizm-klimatyczny-w-polsce-skad-sie-bierze-i-jak-go-przelamac-219> [dostęp: 08.09.2019].
- <https://web.archive.org/web/20190707135211/http://magazynkontakt.pl/denializm-podzialami.html> [dostęp: 08.09.2019].
- <https://naukaoklimacie.pl/o-nas> [dostęp: 08.09.2019].
- <https://parenting.pl/mukowiscydoza> [dostęp: 12.09.2019].
- <https://pl.ruarrioseph.com/obrazovanie/88781-chetvertichnyy-period-kaynozoysoy-ery-opisanie-istoriya-i-obitateli.html> [dostęp: 12.09.2019].
- <https://pl.wikipedia.org/wiki/Pismo> [dostęp: 12.09.2019].
- https://pl.wikipedia.org/wiki/Zaprzeczanie_globalnemu_ociepleniu [dostęp: 08.09.2019].
- <https://populationmatters.org/campaigns/anthropocene> [dostęp: 08.09.2019].

- <https://web.archive.org/web/20160730191925/https://www.ajc.com/weblogs/jay-bookman/2014/mar/26/would-climate-change-consensus-look/> [dostęp: 08.09.2019].
- <https://www.britannica.com/topic/Homo-habilis> [dostęp: 08.09.2019].
- <https://www.pewresearch.org/global/2019/02/10/climate-change-still-seen-as-the-top-global-threat-but-cyberattacks-a-rising-concern/#table> [dostęp: 08.09.2019].
- Infosfera. Memetyczne koncepcje kultury i komunikacji*, red. D. Wężowicz-Ziółkowska, Katowice 2009.
- Pinker S., *Jak działa umysł*, przeł. M. Koraszewska, Warszawa 2002.
- Stępnik A., *Model zmian kulturowych: między ewolucją a rewolucją kulturową*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny” 2012, nr 14, s. 81–92.
- The Anthropocene: conceptual and historical Perspectives*, „Phil. Trans.r. Soc.” A (2011) 369, 842–867 doi:10.1098/rsta.2010.0327).
- Ulanowski T., *Więc chodź, zafolij mi świat. Antropocen, epoka człowieka, epoka plastiku*. <http://wyborcza.pl/magazyn/7,124059,22839876,wiec-chodz-zafolij-mi-swiat-antropocen-era-czlowieka-era.html> [dostęp: 08.09.2019].
- Wężowicz-Ziółkowska D., *Moc narrativum. Idee biologii we współczesnym dyskursie humanistycznym*, Katowice 2008.
- Wężowicz-Ziółkowska D., *Słomiane psy, czyli co warto wiedzieć o antropocenie*, <https://www.youtube.com/watch?v=lu1jMvhQsVI> 2017 [dostęp: 08.09.2019].
- Wilson E.O., *Konsiliencja : jedność wiedzy*, przeł. J. Mikos, Poznań 2011.
- Zalasiewicz J., *Ludzki ślad na Ziemi*, <http://www.swiatnauki.pl/8,1631.html> [dostęp:13.09.2019].

Nota o autorze

Dobrosława Wężowicz-Ziółkowska, dr hab. prof. UŚ, Instytut Nauk o Kulturze, Uniwersytet Śląski; kulturoznawca, folkloroznawca, antropolog kultury, memetyk. Autorka wielu monografii autorskich i współautorskich (m.in.: *Miłość ludowa. Wzory miłości wieśniaczej w polskiej pieśni ludowej XVIII – XX wieku*, Wrocław 1991; *Moc narrativum. Idee biologii we współczesnym dyskursie humanistycznym*, Katowice 2008, *Infosfera. Memetyczne koncepcje kultury i komunikacji*, Katowice 2009; *Humanistyczne konteksty technopoli*, Katowice 2011; *Ukąszenia, wirusy, memy. Kulturowe obrazy praktyk fizjologicznych*, Katowice 2013; *Wilki i ludzie. Małe kompendium wilkologii*, Katowice 2014, *Biological turn. Idee biologii w humanistyce współczesnej*, Katowice 2016). Redaktor naczelna czasopisma „Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny”, redaktor serii naukowej *Studia o Kulturze* Wydawnictwa Uniwersytetu Śląskiego, przewodnicząca Komitetu Naukowego czasopisma „Zoophilologica. Polish Journal of Animal Studies”. W badaniach skupiona na analizie ekosystemowych relacji człowieka ze światem natury i humanistyce nieantropocentrycznej.

About the author

Dobrosława Wężowicz-Ziółkowska – Ph.D., Associate Professor, Institute of Culture Studies, University of Silesia in Katowice; culture scientist, folklore specialist, cul-

tural anthropologist, memetician. An author of numerous single and co-authored monographs, such as [*Folklore Love. Patterns of folk love in Polish folk songs from 18th to 20th century*, Wrocław 1991; *The Power of Narrativum. Biological concepts in the current discourse of humanities*, Katowice 2008; *Infosphere. Memetic concepts of culture and communication*, Katowice 2009; *Humanistic contexts of technopole*, Katowice 2011; *Stings, viruses, memes. Cultural images of physiological practices*, Katowice 2013; *Wolves and humans. A small compendium of the case*, Katowice 2014; *Biological Turn. Biological concepts in current humanities*, Katowice 2016]. The editor-in-chief of science journal “Texts from the Street. The Memetics Papers”, an editor of *Studies of Culture*, University of Silesia series of journals, a chairman of the Science Board of “Zoophilologica. Polish Journal of Animal Studies”. In her research focused on the analysis of ecosystem-built relations between humans and nature, and non-anthropocentric humanities.