

Ewa Solska
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
ORCID: 0000-0001-5546-0467

Antykruchość contra klif Seneki — dyskurs kryzysowy i jego metaforyzacja

Wstęp (o dyskursie kolapsologicznym)

Słowo ‘kolapsologia’ pojawiło się niespełna dekadę temu za sprawą inżyniera rolnictwa Pabla Servigne’a i Raphaëla Stevensa — badacza systemów społeczno-ekologicznych, oraz ich wspólnego podręcznika pt. *Comment tout peut s’affonder. Petit Manuel de collapsologie à l’usage des générations présentes* (Le Seuil, Paris 2015)¹. Co było do przewidzenia, dyskurs zaangażowanych naukowców szybko inicjuje ruch społeczny (za jego tekst założycielski uważa się jednak kultowy *Collapse* biologa ewolucyjnego Jareda Diamonda). W przestrzeni nauki neologizm ten funkcjonuje w transdyscyplinarnych programach badawczych, które tworzą w toku działań projektowych nowy model badań, w tym przypadku włączając i przekształcając podejścia ekologii, ekonomii, antropologii, socjologii, historii, psychologii, biofizyki, bio-geografii, rolnictwa, demografii, geopolityki, medycyny, prawoznawstwa, sztuki i futurologii w nowy obszar nauki. Badania te koncentrują się przede wszystkim na kwestii kryzysu społecznego wywołanego zmianami klimatu i gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, zanieczyszczeniem środowiska, eksploatacyjną gospodarką zasobów i ich rosnącym niedoborem w krajach globalnego Południa, masowym wymieraniem gatunków, pandemią i klęskami żywiołowymi. Badania te przyjmują też z reguły dwa założenia: (1) centralne dla krytyki antropocenu twierdzenie, że ludzkość wpływa na geoi biosferę Ziemi w sposób trwały i częściowo destrukcyjny oraz (2) tezę, iż

¹ Opracowanie to jest po części rozwinięciem koncepcji pięciu etapów upadku, omówionej przez Dmitri’ą Orlova w książce *The Five Stages of Collapse: Survivors’ Toolkit*, New Society Publishers, New York 2013.

możliwy upadek przemysłowej cywilizacji przebiegnie w pętli zwrotnych sprzężeń wielu kryzysów w skali globalnej i lokalnej, na czele z gospodarczym, geopolitycznym, ekologicznym i demograficznym.²

Zwrot kolapsologiczny ma wiele rozgałęzień; ostatnio ich krytycznego przeglądu dokonali Yves Citton i Jacopo Rasmi w książce *Générations collapsonautes. Naviguer par temps d'effondrements* (Le Seuil, Paris 2020). Stwierdzając powrót apokaliptycznych wątków upadku i końca świata nie tylko do literatury (zwłaszcza *science fiction*), ale równolegle do eseistyki i podręczników naukowych, a przede wszystkim pojawienie się tematu w badaniach empirycznych i ścisłych, podkreślają różnice w dyskursywnych podejściach, konfrontując tradycyjną kolapsologię z nową kolapsonautyką (z którą sami się utożsamiają). Omawiając konceptualne „skrzywienia” tej pierwszej (zwłaszcza w kontekście krytyki postkolonialnej), zarzucają jej przedstawicielom postawę „fascynacji i rezygnacji”, a przy tym „biernego akceptowania ugruntowanej wiedzy” i niechęci (lub niemożności) przełożenia jej na efektywne działania.³ Próbuja, mimo to, utworzyć coś w rodzaju dyskursywnej mapy nawigacji, postulując w duchu konsilencji⁴ (resp. łączenia dyskursów nauki, sztuki, filozofii, religii) m.in. trop wielkiej historii początku (i historii głębokiej). Zaczynając jednak od kolapsonautycznej korekty teorii kryzysu i odbicia przy założeniu, iż kolaps nie oznacza katastrofy i zagłady, a odbicie przyczynia się do stworzenia emergentnej innowacji w lepszym systemie (zwłaszcza lepszym dla życia na tej planecie).

Zwrot kolapsonautyczny

W tym duchu formułuje swoją koncepcję Ugo Bardi — profesor chemii fizycznej na Uniwersytecie Florenckim, zajmujący się badaniami zasobów naturalnych i zrównoważonego rozwoju. W 2020 roku ukazała się jego książka *Before the Collapse. A Guide to the Other Side of Growth* — popularyzatorskie

² Zob. Tom Doig, *If the world's systems are already cracking due to climate change, is there a post-doom silver lining?*, „The Conversation” 2023, www.theconversation.com/friday-essay-if-the-worlds-systems-are-already-cracking-due-to-climate-change-is-there-a-post-doom-silver-lining-213890 [dostęp: 22.11.2023].

³ Ten wątek omawia krytycznie Cyrille Harper w artykule recenzyjnym: « Yves CITTON, Jacopo RASMI, *Générations collapsonautes. Naviguer par temps d'effondrements* », *Questions de communication* [En ligne], 38 | 2020, mis en ligne le 23 juillet 2021; www.journals.openedition.org/questionsdecommunication/24598 ; DOI : www.doi.org/10.4000/questionsdecommunication.24598 [dostęp: 22.11.2023].

⁴ Ideę konsilencji (z łac. — poszukiwanie wzajemnych zależności i związków między zjawiskami) propaguje socjobiolog Edward O. Wilson, który przedstawił swoją koncepcję w książce *Consilience. The Unity of Knowledge* (Vintage Books, Random House, New York 1998).

rozwinięcie matematyczno-statystycznego modelu rozpadu systemów, który opatrzył metaforą „klifu Seneki” (*The Seneca Effect: When Growth is Slow but Collapse is Rapid*).⁵ Praca ta wykorzystuje predykcyjne scenariusze kryzysu cywilizacyjnego stworzone jeszcze w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku w ramach teorii granic wzrostu i modelu „World3”⁶ opracowanego przez zespół badaczy systemów pod auspicjami Klubu Rzymskiego. Ale wprowadza do niego rozszerzenie dotyczące naturalnego charakteru (wpisanego w strukturę systemową) i przebiegu upadku. Nawiązując do stoickiej idei rzymskiego filozofa⁷, Bardi potwierdza w swoim modelu, iż dekompozycja struktur (takich jak przedsiębiorstwa, banki, armia, system gospodarczo-polityczny, ekosystem, lokalna i globalna społeczność, a także małżeństwo, kariera, zdrowie oraz przedmioty materialne czy narzędzia) jest zjawiskiem nieuniknionym i powtarzalnym, a w dalszym efekcie korzystnym, ponieważ otwiera drogę dla lepszej (a przynajmniej eliminującej błędy poprzedniej)

⁵ Ugo Bardi, *The Seneca Effect: When Growth is Slow but Collapse is Rapid*, Springer Nature Switzerland AG 2017; *idem*, *Before the Collapse: A Guide to the Other Side of Growth*, Springer Nature Switzerland AG 2020.

⁶ „World 3”, opracowany przez naukowców z MIT pod kierunkiem badacza systemów Dennisa Meadowsa, jest matematycznym modelem globalnego systemu gospodarczo-społeczno-ekologicznego, w którym pokazano sprzężenia między czterema czynnikami: ludzkiej populacji, kapitału, zasobów planetarnych i zanieczyszczenia środowiska. Stał się podstawą słynnego raportu Klubu Rzymskiego *Limits to Growth* z 1972 roku (i pośrednio założycielskim aktem ruchów ekologicznych), w którym opisowo przedstawiono dwanaście scenariuszy rozwoju świata do roku 2100. Okazało się, że w każdej z tych predykcji dochodzi do wyczerpania zasobów i cywilizacyjnego załamania. Pół wieku później tę nieuchronność klifu zweryfikowała pod kątem rzeczywistego przebiegu linii rozwojowych świata w ciągu pięćdziesięciu lat od ogłoszenia raportu ekonometryczka Gaya Herrington. Opublikowała te wyniki w pracy *Limits and Beyond: 50 years on from The Limits to Growth, what did we learn and what's next?*, zredagowanej przez Ugo Bardiego i Carlosa A. Pereirę (Exapt Press 2022).

⁷ „Zawsze los wynajduje coś nowego, przez co nam, jakby zapominającym o nim, daje poznać swoją siłę” — pisze Seneka w 91 liście do Lucyliusza. „Co kosztem wielu trudów, przy znacznej łaskawości bogów zbudował długi ciąg lat, to wszystko rozbija i burzy jeden dzień. Zbyt wiele zresztą czasu dał pospieszającym nieszczęściom ten, kto wyznaczył dla nich jeden dzień: dla zagłady całych państw wystarczy godzina, a nawet chwila. Byłoby to w naszej słabości oraz w naszych trudnościach jakąś pociechą, gdyby wszystko niszczało tak wolno, jak powstaje. Tymczasem zysk wzrasta powoli, a strata spiesźnie. Ani w życiu prywatnym, ani w publicznym nie ma nic pewnego. [...] Pośród największych spokojności zjawia się naraż strach, a gdy na zewnątrz nic nie zapowiada burzy, nieszczęścia wyłaniają się, skąd ich się najmniej spodziewano” (Seneka, *Listy moralne do Lucyliusza*, Księga czternasta, List XCI, przeł. W. Kornatowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 390). Dekompozycja złożonych struktur, także z powodu naturalnej ich inercji nie musi być jednak gwałtowna, zastrzega Bardi, ale na pewno dzieje się szybciej niż jesteśmy w stanie to zaobserwować wobec narastających symptomów osuwania; klif to już etap załamania i rozpadu, kiedy na przeciwdziałanie jest za późno.

konstrukcji. Problemem, co zauważył Seneka, jest jednak szybki i w momencie wystąpienia najczęściej nieoczekiwany (mimo zauważalnych wcześniej symptomów degradacji) przebieg upadku, przypominający stoczenie się z krawędzi klifu po długiej wspinaczce na zbocze. To właśnie stanowi według zwolenników koncepcji Bardiego główny asumpt dla stworzenia matematyczno-empirycznej *science of collapses*, dla głębokich (uwzględniających międzysystemowe sprzężenia) badań zjawiska załamania i praktycznych przygotowań na jego następstwa.⁸

W odniesieniu do owych następstw warto wrócić do lektury konsiliencjnych esejów Nassima Taleba, ale obok *Czarnego Łabędzia* (I wyd. 2007) szczególnie uwagę należałoby zwrócić na *Antykruchość* (I wyd. 2012), gdyż jest to właściwie dyskursywna mapa radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych, uświadamiając przy tym niezbędność perspektywy historyczności. Warto przypomnieć te koncepcyjne ustalenia: „Niektórym rzeczom służą wstrząsy; rozwijają się i rozkwitają pod wpływem zmienności, przypadkowości, nieładu i stresu; przygody, ryzyko i niepewność to ich żywioł”⁹. Dyspozycją tych rzeczy jest właśnie antykruchość — ewolucyjna innowacja, a zatem nie tylko przeciwieństwo kruchości, ale i coś więcej niż elastyczność i trwałość, ponieważ jej żywiołem jest zmienność; łącząc te cechy tworzy nową własność emergentną.

Antykruchość to coś więcej niż odporność czy wytrzymałość. Odporność pozwala przetrwać wstrząs bez zmian; antykruchość zmienia na lepsze. Ta cecha odpowiada za wszystko, co podlega zmianom w czasie: ewolucję, kulturę, idee, rewolucję, systemy polityczne, innowacje technologiczne, sukcesy kulturowe i ekonomiczne, zasady przetrwania na rynku, dobre przepisy kulinarne [. . .], rozkwit miast i kultur, systemy prawne, lasy równikowe, odporność szczepów bakterii [. . .].¹⁰

Uwyrażnia się tu perspektywa historyczności, którą pomijają idee apokaliptyczne w tradycyjnej kolapsologii (gdzie rozpad to koniec, który unieważnia przeszłość i uniemożliwia przyszłość, anihilując teraźniejszość). W tym kontekście antykruchość „pozwalą lepiej zrozumieć kruchość”, a zatem naturalny proces dekompozycji systemu, np. modelu cywilizacji przemysłowej, której rozwój, wzrost czy rozrost musi się w pewnym momencie zatrzymać. Właściwie dlaczego? To zagadnienie należy do badań nad kryzysem w podejściu dynamiki systemów, ale o jednym z tropów jego zrozumienia mówi

⁸ Zob. D. Ruiz, *Before the Collapse. A Guide to the Other Side of Growth*, “Scienza & Pace Magazine” (unipi.it) 2020, www.magazine.cisp.unipi.it/before-the-collapse/ [dostęp: 22.11.2023].

⁹ N.N. Taleb, *Antykruchość. O rzeczach, którym służą wstrząsy*, przeł. O. Siara, Kurhaus Publishing, Warszawa 2013, s. 21.

¹⁰ *Ibidem*.

już to zdanie: „Nie możemy poprawić stanu zdrowia, nie pokonując choroby — ani zwiększyć bogactwa, nie zmniejszając strat”¹¹. Chodzi jednak o to, aby ustalać, dlaczego straty w ogóle następują i na czym polegają możliwości ich zmniejszania — antykruchosć (a zatem i kruchosć) wydają się wskazywać ścieżki rozumienia tego. Jest to zatem „coś więcej niż antidotum na Czarne Łabędzie”, czyli zdarzenia w pewnej mierze kryzysowe i zakorzenione w strukturach złożonych w odniesieniu do ich „zasadniczej roli dla rozwoju historii, technologii, wiedzy i wszystkiego innego”¹². Tę rolę uświadamia nam właśnie antykruchosć, która

[...] kocha przypadkowość i niepewność, a to pociąga za sobą miłość do błędów, określonej klasy błędów, co ma zasadnicze znaczenie. Osobliwość antykruchosci polega na tym, że pozwala nam radzić sobie z tym co nieznane, robić rzeczy, których nie rozumiemy — i to robić je dobrze.¹³

W odniesieniu zatem do kwestii radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych nas — ludzi, ta dyspozycja to coś pośredniego między inteligencją (elastycznym rozwiązywaniem problemów) a intuicją (podejmowaniem decyzji przy niepełnej informacji).

W pewnym sensie antykruchosć wynajduje też metanauka (*metascience*, *metaresearch*). W wąskim ujęciu jest to oparty na statystyce i rachunku prawdopodobieństwa obszar badań nad metodologicznym oraz instytucjonalnym aspektem nauk empirycznych. Jej celem jest opracowanie matematyczno-statystycznych modeli diagnozowania, ustalania i wyjaśniania błędów metodycznych (zwłaszcza w statystyce testowania hipotez), naruszania zasad aksjologicznych (m.in. manipulowanie danymi, szkodliwe zachęty i złe praktyki typu nieudostępnianie raportu testowego czy utrudnianie powtórzenia doświadczeń w innych ośrodkach) oraz podnoszenia jakości badań i zmniejszania ich nieefektywności, zwłaszcza w odniesieniu do kwestii naukometrycznych i procesu publikacyjnego. Co właściwie jest już zawołanym określeniem obecnego kryzysu w tych obszarach, choć najbardziej wyrazistym jego symptomem są fałszerstwa i oszustwa dokonywane przez naukowców, stosunkowo słabo wykrywalne, a często o kuriozalnym wręcz charakterze (takie jak prezentacja wyników badań, których nie było czy pochwalne recenzje artykułów pisane przez ich autorów).¹⁴

¹¹ *Ibidem*, s. 22.

¹² *Ibidem*, s. 27.

¹³ *Ibidem*, s. 22.

¹⁴ Oto głośne swego czasu przykłady zbiorczych przeglądów tego typu procederów: S. Richards, *Fraud Breeds Retractions*, „The Scientist” 2012 www.the-scientist.com/news-opinion/fraud-breeds-retractions-40396 [dostęp: 22.11.2023]; E. Zielińska, *Top Science Scandals of 2012*, „The Scientist” 2012 www.the-scientist.com/daily-news/top-science-scandals-of-2012-40040

Ten kurs zaczął się w połowie lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku, kiedy po raz pierwszy przeanalizowano (na podstawie kilkuset artykułów opublikowanych w renomowanych czasopismach) stosowanie metod statystycznych w badaniach medycznych. Ustalono, że w ponad 70% raportów uzasadnienie wniosków było błędne (a były to najczęściej błędy pierwszego rodzaju [*false positive*], kiedy w fazie testu odrzuca się prawdziwą hipotezę zerową). Metabadania tego typu prowadzono sukcesywnie w kolejnych dekadach, wykazując równie sukcesywne błędy metodyczne w wielu dyscyplinach empirycznych, skutkujące przede wszystkim niemożliwością odtworzenia badań i weryfikacji wyników. Pojęcie „kryzysu replikacyjnego”, które pojawiło się w 2010 roku na określenie tej sytuacji, uświadomiło środowisku naukowców realny problem metodologii. Metanauka ustaliła zatem swój wymiar praktyczny¹⁵; dąży do opracowania jego rozwiązań w postaci algorytmicznych metod sprawdzających właściwe wykorzystywanie statystyk, systemowego

[dostęp: 22.11.2023]. Temat doczekał się też swojego hasła w Wikipedii, zob. www.en.wikipedia.org/w/index.php?title=List_of_scientific_misconduct_incidents&action=history, *List of scientific misconduct incidents* www.en.wikipedia.org/wiki/List_of_scientific_misconduct_incidents (edycja z 18 listopada 2023).

¹⁵ Uznaje się zresztą, że jej założycielskim aktem jest studium *Why Most Published Research Findings Are False* z 2005 roku autorstwa Johna P.A. Ioannidisa, profesora Stanford School of Medicine, opublikowane w prestiżowym „PLOS Medicine” (2 (8): e124, doi:10.1371/journal.pmed.0020124 [dostęp: 22.11.2023]). Autor skoncentrował się na statystyce w testowaniu poziomu istotności hipotez i ustalił, że na skutek błędów pierwszego i drugiego rodzaju opublikowane artykuły i raporty medyczne, które przebadal z pomocą stworzonego przez siebie modelu matematycznego, zawierają wyniki, których nie da się powtórzyć, a zatem potwierdzić metodą naukową. Wkrótce potem odkryto podobne trudności w replikowaniu m.in. w psychologii eksperymentalnej, a symbolem kryzysu lat 2010–2012 stało się nazwisko duńskiego psychologa Diederika Stapla, byłego dziekana uniwersyteckiego, nauczyciela akademickiego i laureata prestiżowej nagrody Career Trajectory Award przyznawanej przez Society of Experimental Social Psychology. Jak ustalono w kilku śledztwach, latami manipulował on wynikami doświadczeń i statystykami, wymyślał nieistniejące dane, odmawiając dostępu do raportów, a dla przykrywkę w fazie operacjonalizacji skrupulatnie omawiając z asystentami przygotowania badań. Na tej podstawie opublikował kilkadziesiąt recenzowanych artykułów z wielu kosztownych projektów grantowych, którymi kierował, w tym kilka o przełomowym jak się wydawało charakterze pod względem pionierskich eksperymentów i niebywałych wyników, które, jak podejrzewano, były zbyt doskonałe, aby być wiarygodne. Pytaniem, które metanauka psychologii powinna tu również stawiać, jest to, dlaczego środowisko odkryło ten proceder tak późno. Zob. *Skandal w psychologii: znany holenderski uczony fałszował badania*, „Nauka w Polsce” 2011, www.naukawpolsce.pl/aktualnosci/news,385861,skandal-w-psychologii-znany-holenderski-uczony-falszowal-badania.html [dostęp: 22.11.2023]; J. Klebaniuk, *Profesor Stapel na doping. O upiększaniu psychologii społecznej*, „Racjonalista” 2011 www.racjonalista.pl/kk.php/s,7532 [dostęp: 22.11.2023]; M. Derksen, *A Menagerie of Imposters and Truth-Tellers: Diederik Stapel and the Crisis in Psychology*, [w:] S. Woolgar, E. Vogel, D. Moats, C. Helgesson, (eds.) *The Imposter as Social Theory: Thinking with Gatecrashers, Cheats and Charlatans*, Bristol University Press 2021, pp. 53-76.

usprawniania procesu wzajemnej oceny, systematycznego gromadzenia danych na temat publikacji naukowych (na wszystkich etapach badań), a także wychwytywania uprzedzeń (*biases*) i stronniczości w literaturze naukowej.¹⁶ Znamienny jest fakt, że prestiżowe pisma takie jak „Lancet”¹⁷ i „Nature” stały się platformami najbardziej zaangażowanymi w metabadania i regularnie udostępniają swoje łamy dla ich wyników. Możemy więc liczyć na to, że będą je za jakiś czas udostępniać dla badań nad metabadaniami, tym bardziej że te ostatnie stosują te same metody (rachunek statystyczny i rachunek prawdopodobieństwa), co badane nauki empiryczne. Co oczywiście nie znaczy, że powtarzają ich błędy, bo metabadacze wiedzą przecież z założenia, jak ich uniknąć. Problem zacznie się wtedy, kiedy sami wytworzą (lub wynajdą) błędy nowego (lub kolejnego) rodzaju.

Niejako asymptotycznie rozwija się też orientacja *metaresearch* w humanistyce. Stałą kwestią w tym dyskursie jest kryzys przetrwania humanistyki w kulturze techno-naukowej, gdzie tymi „lepszymi”, a zatem bezapelacyjnie uznanymi za naukę i bardziej wspieranymi w polityce naukowej zaprogramowanej na model Research&Development&Innovation, są dziedziny typu *science* (matematyczno-empiryczne) i tzw. nauki stosowane. Systematyzując refleksję metanukową w humanistyce można wyodrębnić tu dwa nurty: (1) regularne badania nad uniwersytetem (a dokładniej nad kryzysem uniwersytetu), poczynawszy od rozprawy Billa Readingsa *The University in Ruins* (Harvard University Press, 1996) po ostatnią odsłonę *Dark Academia* Petera Fleminga (Pluto Press 2021); (2) okazjonalne rozprawy w stylu „ostatniego rozdania”, którego najnowszym przykładem jest opracowanie *Endgame. Can Literary Studies Survive* (“The Chronicle of Higher Education” 2020), odczytywane jako podzwonne dla literaturoznawstwa akademickiego. Wydawcy tomu uży-

¹⁶ J.P.A. Ioannidis, D. Fanelli, D.D. Dunne, S.N. Goodman, *Meta-research: Evaluation and Improvement of Research Methods and Practices*, “PLOS Biology” 13 (10): e1002264, 2015, doi:10.1371/journal.pbio.1002264 [dostęp: 22.11.2023].

¹⁷ Było to spodziewane, zwłaszcza w przypadku pisma „Lancet”, który opublikował w 1998 roku (już wycofany) niesławny artykuł Andrew Wakefielda (i dwunastu współautorów) prezentujący zafałszowane wyniki badań rzekomo wykazujących związek między szczepionką MMR (przeciwko dziecięcym chorobom zakaźnym) i autyzmem. Fałszerstwo odkrył dziennikarz śledczy Brian Deer z “The Sunday Times”, zaś badania przeprowadzone w Wielkiej Brytanii w 2014 roku na ponad milionowej próbie zaszczepionych dzieci sfalsyfikowały ustalenia Wakefielda. Mimo to stał się on guru ruchów antyszczepionkowych (i symbolem pseudonauki). Zob. A.J. Wakefield et al., *Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children*, “The Lancet”, 351 (9103), 1998, s. 637-641, doi: 10.1016/S0140-6736(97)11096-0 (retracted) [dostęp: 22.11.2023]; B. Deer, How the case against the MMR vaccine was fixed, “British Medical Journal” 342: c5347, 2011, doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.c5347> [dostęp: 22.11.2023]; M. Fikus, *O pewnej manipulacji (w nauce)*, „Delta”, 2021, www.deltami.edu.pl/2021a/03/2021-03-delta-art-08-znz.pdf [dostęp: 22.11.2023].

wają zwrotów „na skraju załamania”, „na krawędzi klifu”, prezentując dane o najniższym w historii poziomie zatrudnienia absolwentów tego kierunku w placówkach badawczych i edukacyjnych oraz podając przykłady zamykania poszczególnych specjalizacji i ścieżek kariery akademickiej dla obecnych kandydatów. Już same tytuły zawartych w opracowaniu esejów wydają się tworzyć dość spójny obraz nadchodzącego kolapsu. „Mój uniwersytet umiera”, „Anatomia potulnego buntu”, „Koniec wiary w humanistykę”, „Jak obecnie zatrudniamy”, „Strach przed społecznym osądem”, „Kto decyduje o tym, co jest dobre a co złe w humanistyce”, „Hipokryzja ekspertów” itp. Ale są też odrębne głosy typu „Nowa humanistyka” i „Dość gadania o kryzysie”, które pokazują kierunek kolapsonautyczny; zalicza się do niego wszechobecne zjawisko wielości nurtów, zwrotów i orientacji w badaniach humanistycznych, dokształcanie się humanistów w ramach zwrotu w stronę *human sciences*, humanistyki cyfrowej oraz wielo-, inter- i transdyscyplinarnych programów badawczych, innymi słowy — strategia antykruchości, taktyka wielostronnej obecności i perspektywa historyczności (którą akurat humaniści najlepiej powinni rozumieć i najlepiej ją tłumaczyć) — kryzys to dekonstrukcja (ergo metamorfoza) systemu w czasie, a nie apokalipsa.

W tym kontekście warto odświeżyć samo pojęcie dyskursu, tak aby uwydatnić jego funkcję perswazyjną, performatywną i kreacyjną w regule *ars creationis* — *ars combinatoria*. Rozpatrując zatem dyskurs jako to, co i jak można powiedzieć (lub wykonać) na dany temat, a zatem co potencjalnie kształtuje postrzeganie i rozumienie sytuacji, podkreślamy tu element krytyczny (i w pewnym sensie kryzysowy): związek między naszymi (humanistów) opowieściami, społeczeństwem, władzą i sprawczością. W tym kontekście zwracam uwagę na wielostronny dyskurs kryzysowy (który jest przecież z zasady polem do popisu badań humanistycznych) i obecną w nim metaforyzację. Rozpatruję ją jako sposób konceptualizacji i interpretacji, a zatem dyskursywizacji zagadnienia kryzysu w perspektywie historyczności i dyskursywizacji historyczności w kontekście dyskursu kryzysowego. Chcę jednak zaznaczyć, że owa metaforyzacja dla dyskursywizacji nie jest żadną procedurą badawczą czy schematem metodycznym. Perswazyjny i figuratywny modus przybliży ją za to do języka ideograficznego, semazjograficznego i performatywu, przypominając ważną jak mi się wydaje w odniesieniu do dyskursu kryzysowego rzecz — język służy nie tylko do komunikacji treści i sensów, ale też do działania.

W stronę humanistycznych badań nad kryzysem

Metaforę „wędrujących pojęć” (*travelling concepts*), wprowadziła do nauk humanistycznych badaczka sztuki, kulturoznawczymi i artystka Mieke Bal

w swojej monografii *Travelling Concepts in the Humanities. A Rough Guide* (University of Toronto Press, Plymbridge Distributors Ltd. 2002)¹⁸, zadając metodologom już na stałe badanie tych konceptualnych kategorii, m.in. pod kątem tego, czy i na ile zachowują one w różnych kontekstach swoje znaczeniowe zakresy. Ponadto, dzięki tym pojęciom możemy obecnie badać to, co nazywamy transdyscyplinarnością, bo są one, przez swój potencjał wielostronnej obecności w różnych przestrzeniach wiedzy, wskaźnikami tego typu modelu badań, dziś kluczowego dla humanistyki. Postuluję zatem, iż pojęcie kryzysu można kategoryzować w ramach zbioru „wędrujących pojęć” także dlatego, że nie jest ono ściśle (przy kolejnej dyskursywizacji trzeba określić jego zakres). Tym bardziej, że odczasownikowy źródłosłów *krínō* (z gr. ‘rozróżniam’, ‘rozstrzygam’) nie kojarzy się ze współczesnym i potocznym użyciem. Wskazuje jednak kilka konceptualnych i interpretacyjnych tropów:

- performatywność — funkcja słowa, które nie tylko komunikuje, ale jest też czynnikiem sprawczym;
- wielkie jednostki — *krínō* to rola sędziów, władców, przywódców, symbolicznych czy mitologicznych bogów — podmiotów decyzyjnych, dysponujących swego rodzaju zwrotnicami procesów historycznych;
- czas sądu, czyli czas przełomu i kluczowych wyborów, a zatem moment kryzysowy — czas zmiany jako akt w dramacie historyczności;
- wielostronność i wielokontekstowość pojęcia kryzysu, którą uwzględnia zresztą w swym zarysie format słownikowy, zgodnie z którym kryzys oznacza:
 - (1) sytuację konfliktu politycznego z radykalnym rozwiązaniem (wybuchem wojny, zamachem stanu, obaleniem rządu, rewolucją społeczną);
 - (2) załamanie się systemu wzrostu gospodarczego i regres w rozwoju ekonomicznym;
 - (3) psychologiczny stan acedii (zniechęcenia i utraty motywacji, depresji);
 - (4) najcięższy i przełomowy moment w przebiegu choroby (prze-silenie).

Dlatego kryzys jest słowem interesującym dla studiów metahistorycznych; metaforą historiograficzną uczynił je już Jacob Burckhardt w *Zeit Constantinus der Grossen* (1853) — pionierskim dziele o kryzysie cywilizacji antycznej. Ustalił później (w kontekście swojej krytyki teorii postępu i heglowskiej filozofii dziejów) jej status jako kategorii badawczej, skonceptualizowanej w odniesieniu do teorii procesu historycznego w ramach historii

¹⁸Wydanie polskie: M. Bał, *Wędrujące pojęcia w naukach humanistycznych*, przeł. M. Bucholc, Narodowe Centrum Kultury, Kraków 2012.

cywilizacji, opracowując także ontologiczną koncepcję kryzysu jako czynnika procesu historycznego. I faktycznie stworzył pierwszą naukową teorię kryzysu jako inherentnego składnika rzeczywistości historycznej, wyjaśniając to pojęcie m.in. w tym passusie:

W warunkach zdumiewającego rozkwitu życia, kiedy państwo, religia i kultura osiągają zgodnie najwyższe formy, większość rzeczy traci właśnie rację swego istnienia w dotychczasowym ustroju, jeden z elementów rozwija się nadmiernie, osiąga władzę i naużywa jej, podczas gdy inne elementy muszą cierpieć nadmierne ograniczenie.¹⁹

Brzmi to znajomo — jak wykładnia niezauważalnego, ale nieuniknionego (przez immanentną cechę inercji systemu) toczenia się w stronę „klifu Seneki”. Niemniej ważne w tej koncepcji jest twierdzenie, że proces dziejowy realizuje się poprzez kryzysy; historyczność to zmiana następująca dzięki kryzysom — chaotycznym, trudnym do przewidywania i kwantyfikowania turbulencjom, fluktuacjom, bifurkacjom, dekompozycjom, załamaniom i upadkom, nieodłącznym w dynamicznych i złożonych układach o nieliniowej strukturze.

Z drugiej strony nietrudno byłoby uzasadnić ujęcie kryzysu nawet jako metafory fundamentalnej, zwłaszcza w kontekście historii cywilizacji; pierwsze z brzegu przykłady właśnie do takiego statusu pretendują:

- gospodarczy „wielki kryzys” (*Great Depression*, 1929–1933);
- polityczno-energetyczny „kryzys naftowy” (*Energy Crisis* 1973);
- nuklearny kryzys kubański (1962);
- kryzys ekologiczny — od lat siedemdziesiątych XX wieku dominujący dyskursywnie w ruchach społeczno-politycznych (aktualnie z wyszczególnieniem kryzysu klimatycznego); w literaturze naukowej spotkamy się przy tym najczęściej ze słowem *emergency* (stan alarmowy) i niekiedy z metaforą *tipping point* (punkt zwrotny).

Być może już te cztery odnośniki wystarczą współczesnym humanistom do głębszej refleksji nad kwestią inherentnych czynników kryzysowych w dziejach ludzkiej cywilizacji i potencjalnych wskaźników jej upadku. W kontekście powyższych przykładów byłyby to zapewne:

- ludzka chciwość i inne wady, na których opiera się z zasady system kapitalistyczny (w odróżnieniu od socjalistycznego czy komunistycznego, ten system nie chce kształtować nowego człowieka i tworzyć nowej cywilizacji — wręcz przeciwnie, m.in. dlatego na razie

¹⁹ Cyt. za: Z. Kuderowicz, *Biografia kultury. O poglądach Jakuba Burckhardta*, Wydawnictwo Czytelnik, Warszawa 1973, s. 136. Zob. J. Burckhardt, *Weltgeschichtliche Betrachtungen*, rozdz. IV: *Die Geschichtlichen Krisen*, C.H. Beck oHG, München 2018, s. 167 n.

wygrywa także w sferze ideologii); jej alegorycznym symbolem jest wizja giełdy i kolejnych pękających baniek spekulacyjnych;

- wojna jako usankcjonowana metoda polityczna (wspierana niestety dyskursem historii politycznej), odnośny rozwój przemysłu ciężkiego i wydobywczego oraz technologii, w tym broni ultymatywnej i nowych technologii informacyjnych;
- degradacja (także w kontekście przemysłu ciężkiego) ekosystemu Ziemi jako usankcjonowany koszt rozwoju cywilizacji opartej na eksploatacyjnej infrastrukturze przepływu energii i informacji (kondycji prymitywnej cywilizacji typu zerowego w skali Kardaszowa, czerpiącej zasoby energetyczne z martwych roślin tej planety).

Temu katalogowi powinno towarzyszyć pytanie w stylu *Gretchenfrage* — co jest nie tak z ludzką cywilizacją, że (mówiąc w duchu malthusiańskim) postęp i to skokowy, czego doświadczamy obecnie, dokonuje się w sferze technicznej, ale nie moralnej czy aksjologicznej? Z drugiej strony naukowcy rozdzieleni w swoich dyscyplinowych silosach nadal nie są w stanie stworzyć (i skutecznie tym samym wywierać nacisk na polityków) holistycznego programu badań sprzężeń zwrotnych między jej planetarnymi podsystemami, takimi jak przemysł ciężki i wydobywczy — degradacja biosfery — zmiany klimatyczne — nierówność w dostępie do zasobów — regionalne wojny — rozpad struktur społecznych — migracje — pandemia — zubożenie i zorganizowana przestępczość. Przyjęcie tych kryzysowych zjawisk, w tym faktu, że ludzie prowadzą wojny i niszczą ekosystem własnej planety, za immanentną cechę systemową ustawia nas w postawie TINA (*there is no alternative*), a zatem inercji i bezradności w perspektywie nieuchronnego kolapsu, a co gorsza — w perspektywie apokalipsy (wobec broni ultymatywnej). To, rzecz jasna, donikąd nas nie doprowadzi. Dlatego humanistyczny dyskurs kolapsonautyczny (w tym koncepcja „klifu i strategii Seneki”) musi tu wskazać inne rozwiązanie.

Zwróciłam uwagę na istotny w tym dyskursie trop metodologiczny, tj. transdyscyplinarność i duże programy badawcze. Jak pisze Urszula Żegleń, podejście to

[...] ma swoje źródła praktyczne w aplikacyjności wiedzy, m.in. w szukaniu bardziej efektywnych rozwiązań [...] problemów, głównie związanych z rozwojem nowych technologii i potrzebą zrównoważonego rozwoju, ale też z drugiej strony stworzeniem lepszych możliwości dla innowacji w systemie badań i edukacji.

Co więcej, w tym podejściu uwydatnia się „znaczenie społeczne podejmowanych problemów, jak np. problem głodu i umieralności [...], problem

migracji, problem przemocy”²⁰, a zatem również wymiar interaktywnego zaangażowania ze strony społecznej, naukowej i politycznej, co wymaga współdziałania międzysektorowego i skali transnarodowej. Widać to także z punktu widzenia metanauki i w świetle współczesnych nurtów STS (*science&technology studies*); transdyscyplinarność stanowi nowy model wiedzy (w tym badań, edukacji i transgresji ich obu w sferę publiczną)²¹ usytuowany w złożonej sieci powiązań rozmaitego typu instytucji, organizacji, agencji działających na rzecz rozwiązywania realnych problemów ważnych społecznie czy jeszcze szerzej — w dalszej czy bliższej perspektywie czasowej — istotnych dla ludzkości. Projekty podejmowane w badaniach o charakterze transdyscyplinarnym wymagają wzajemnej relacji między nauką a społeczeństwem, tj. przepływu informacji ze środowisk naukowych, ale także zwrotnej „od społeczeństwa”, które wyrażałoby m.in. swoje oczekiwania czy obawy związane z projektowanymi inwestycjami, np. budową elektrowni jądrowej czy autostrady wymagającej zbyt dużej likwidacji obszarów przyrody.²²

To ważne zagadnienia w świetle nowej humanistyki (chętnie wychodzącej w teren na zasadzie badań w działaniu i teorii ugruntowanej) i model ten pasowałby do obecnej kontekstualizacji dyskursu kryzysowego w krytyce antropocenu. Dla przypomnienia: termin „antropocen” wprowadził oceanograf i chemik atmosfery Paul Crutzen, proponując w 2000 roku nową nazwę dla epoki geologicznej trwającej mniej więcej od połowy XIX wieku. Epokę tę cechuje istotny wpływ człowieka na geologiczny, biologiczny i ekologiczny system Ziemi, obserwowany w śladach eksploatacji paliw kopalnych, emisji gazów cieplarnianych, intensywnego rolnictwa, przemysłu i urbanizacji, w zmianach geologicznych środowiska przyrodniczego (jako markery wymienia się tu beton, mikroplastik, metale ciężkie i pierwiastki radioaktywne pozostawione przez testy broni jądrowej) oraz w innych czynnikach zmieniających geosferę planety i klimat, a w efekcie wywołujących zagrożenie bioróżnorodności (szybsze wymieranie niektórych gatunków). Dyskurs ten koncentruje się także na demaskowaniu podważania zaufania do nauki, zwłaszcza w kwestii zmian klimatu (ze strony pseudonauki i ruchów anty-

²⁰ U. Żegleń, *Potrzeba i perspektywy badań naukoznawczych w świetle dynamicznego rozwoju nauki i technologii*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2 (212), 2017, s. 171, 172.

²¹ Przykładem jest inicjatywa *The Big History Project* historyka Davida Christiana (2011) — model edukacyjno-badawczy wielkiej historii początku. Przy czym jest to nie tylko deklarowany program globalnej edukacji dla przyszłości, ale też projekt polityczny, który można sytuować w kontekście historii ratowniczej, potencjalnej, zaangażowanej. Zob. D. Christian, *The Case for 'Big History'*, „Journal of World History” 2, no. 2, 1991, s. 223-238; „Big History examines our past, explains our present, and imagines our future”, Big History Project (oerproject.com)

²² U. Żegleń, *op. cit.*, s. 171-172.

naukowych), w tym interesów przedsiębiorstw opóźniających podjęcie działań proekologicznych.

Krytyka antropocenu w odniesieniu do kwestii antropogenicznych zmian systemu Ziemi nie kwestionuje jednak jego pojęcia (choć niektórzy dyskutanci, m.in. filozofka i biologka Donna Haraway wysuwają postulat zastąpienia go słowem „kapitałocen”), tylko jego ideologizację i upolitycznienie w kontekście antropocentryzmu i europocentryzmu, jako reakcję m.in. na krytykę postkolonialną i koncepcję posthumanizmu. Z kolei antropocentryczna i europocentryczna strona dyskursu szuka wsparcia w historii początku, która uwydatnia rolę nauki i technologicznego kapitalizmu w antropocenijskiej transformacji.²³ Warto przy tym wymienić jeszcze termin „antropia” zaproponowany przez filozofa Bernarda Stieglera w odniesieniu do geograficznych i ekologicznych pojęć „antropizacji” i „wymuszania antropogenicznego” (tj. ludzkiego przekształcania ziemskiego ekosystemu i struktury krajobrazowej powodującego zaburzenia jej podsystemów takich, jak atmosfera, hydrosfera, biosfera, geosfera). Antropia oznacza zatem

[...] produkcję entropii (zaburzenie, dezorganizacja, rozproszenie energii, wyczerpanie zasobów) przez społeczności ludzkie w toku technogospodarczych procesów produkcyjnych i konsumpcyjnych.²⁴

Kolapsolodzy „skałkwaliby” ten sens na ostateczną konsekwencję obecności człowieka na Ziemi, to znaczy doprowadzenie tej planety „od stabilności holocenu do niestabilności antropocenu”. Obejmuje to zmiany geofizyczne takie, jak zanieczyszczenie odpadami przemysłowymi, globalne ocieplenie klimatu, podnoszący się poziom oceanów, katastrofalne pożary terenów zalesionych i wymieranie gatunków. Dochodzą do tego czynniki kryzysowe generowane bezpośrednio przez ludzi — możliwość wojny nuklearnej, załamania gospodarcze powodujące rozpad struktur społecznych, eksploatacja nieodnawialnych zasobów, nierówności i masowe migracje.²⁵

Kolapsonauci rozszerzają jednak ten dyskurs o wątek programowej alternatywy i odbicia (po upadku). Jednym z koncepcyjnych tropów w kontekście

²³ Zob. D.A. Dellasala, M.I. Goldstein, *Encyclopedia of the Anthropocene*, Elsevier 2018, www.researchgate.net/publication/322368827_Encyclopedia_of_the_Anthropocene [dostęp: 22.11.2023]; L. Chua, H. Fair, *Anthropocene*, [w:] *The Open Encyclopedia of Anthropology*, F. Stein (ed.), doi: www.doi.org/10.29164/19anthro, www.anthroencyclopedia.com/entry/anthropocene [dostęp: 22.11.2023]; H. Trischler, *The Anthropocene: A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment*, „N.T.M.” 24, 2016, s. 309-335, 2016, doi: www.doi.org/10.1007/s00048-016-0146-3 [dostęp: 22.11.2023].

²⁴ B. Stiegler, *Konieczna bifurkacja*. „Nie ma alternatywy”, przeł. M. Krzykowski i inni, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2023, s. 323 i n.

²⁵ Zob. D. Ruiz, *op. cit.*

krytyki antropocenu jest chthulucen²⁶ D. Haraway, neologizm, którego grecki źródłosłów (*khthôn* + *kainos*) określa „ziemię” i „to, co nowe”, a co w nawiązaniu do uniwersum Lovecrafta sugeruje także powrót „przedwiecznego”, „nie-ludzkiego”, „poza-wymiarowego”, słowem — niepojętego i nieogarnianego w kategoriach i perspektywie antropocenu. Tego typu krytyka wychodzi jednak poza wymiar *stricte* pojęciowy; trop Lovecraftowski wskazuje na problem antropocentrycznego redukcjonizmu skali czasowej i przestrzennej w odniesieniu do 4 mld lat historii Ziemi i życiodajnych przemian w strefie Złotowłosej. Z antropocentrycznej perspektywy Ziemia to planeta Ludzi, to znaczy stała się pełnowartościową „Ziemią” wraz z powstaniem człowieka, który pojmuje jej istnienie. I zamykamy się w tej niedorzecznej bańce niewiedzy i nieświadomości, bo cóż możemy wiedzieć (i zrobić z tą potencjalną wiedzą), powiada w swoich opowiadaniach Lovecraft, o jej praeonowych dziejach planetarnych i galaktycznych?

Wizja chthulucenu w odniesieniu do narracji kolapsonautycznej pośrednio odpowiada na to wyzwanie w pogłębionej perspektywie nowego humanizmu (łąającego trans- i posthumanizm), w którym zasadą jest odkrywanie, wynajdywanie i budowanie relacji już nie tylko międzygatunkowych, ale między różnymi formami życia, ową różnorodność, hybrydyczność i modus „pomiędzy” zawierając być może wśród aksjomatów przyszłej socjologii planetarnej. Hasło *make kin, not babies* ukute przez Haraway jest tego klarownym streszczeniem, odpowiednim dla ruchu społecznego²⁷, podobnie jak koncepcja „solidarności międzygatunkowej” i „sympojezy” (tj. współtworzenia dynamicznych systemów) dla humanistycznego dyskursu kolapsonautyki.²⁸ Postulat preGajańskiego systemu sympojetycznego to interesujący trop odniesień do sytuacji kryzysowej, pojmowany w kategoriach radzenia sobie

²⁶ D. Haraway *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*, „Environmental Humanities”, vol. 6, 2015, s. 159-165. doi: www.doi.org/10.1215/22011919-3615934 [dostęp: 22.11.2023].

²⁷ Zob. D. Haraway, *Staying with the trouble: making kin in the Chthulucene*, Durham, Duke University Press, 2016, s. 102 i n.

²⁸ Koncepcję sympojezy (z gr. *sún* — współ- i *poiësis* — tworzenie) zaproponowała biologka Beth Dempster, prezentując ją w artykule *Sympoietic and autopoietic systems: a new distinction for self-organizing systems* (2000). W konfrontacji z teorią autopojezy autorka określa ją jako własność otwartych systemów ewolucyjnych, samoorganizujących się na zasadzie rozproszonych przepływów zasobów i informacji oraz wewnątrzsystemowych mechanizmów adaptacyjnych i braku określonych granic. Ich specyfiką jest zatem swoista amorficzność, organizacyjne rozwarstwienie, rozproszona kontrola, elastyczność wspomagająca reagowanie kryzysowe, otwartość i szybkość przyswajania nowych informacji oraz długotrwałe (potencjalnie nieskończone) czasowe trajektorie funkcjonowania — słowem — systemowe wcielenie antykruchości. Zob. www.scribd.com/doc/285076101/Beth-Dempster-Autopoietic-and-Sympoietic-Systems [dostęp: 22.11.2023].

(a nie tylko rozwiązywania problemów); takie postantropocentryczne ujęcie jest mniej ograniczające. Tym bardziej ludzkie — w perspektywie humanistyki głębokiej, postulującej odejście od modusu ludzkości oderwanej od biotoczenia przez inwazję technologiczną, za to codzienne zakotwiczenie się w przygodnych *encounters* z innymi formami życia i mikrosystemami na tej planecie.²⁹

Co możemy zrobić?

„Jak żyć w świecie, którego nie rozumiemy?”³⁰ Jednym z kierunkowskazów może okazać się tutaj niezrealizowany projekt J. Burckhardta — wydanie wielkiej serii historiografii cywilizacji zachodnioeuropejskiej (z której wyszedł tylko jeden tom: *Die Kultur der Renaissance in Italien*) — rozszerzony na dzieje cywilizacji ludzkiej, a w perspektywie *deep humanities* także na historię życia na Ziemi (w tym nie-ludzkich towarzyszy tej naszej podróży), aż do wielkiej historii początku (wszechświata). Dewiza annalisty Luciena Febvre’a: „historia nie uczy — historia rozumie” jest w tym kontekście swego rodzaju postulatem; tak, najpierw zrozummy samych siebie jako gatunek. Ale tutaj trzeba się też dowiedzieć, czym jest rozumienie i jak można nas rozumieć. Łatwiej odpowiedzieć na to drugie pytanie; ustępując na chwilę duchowi historyzmu indywidualistycznego — każda epoka ma tu nieco inny sposób. Dziś trzeba wyjść poza paradygmat Diltheyowski i koło hermeneutyczne — wyjść dyskursywnie w perspektywie konsilencji i wyjść w działaniu „poza akademię” w heurystyce wielostronnej obecności nowej humanistyki, która działa w laboratoriach (w modusie humanistyki technologicznej i *art based research*) oraz prowadzi badania w przestrzeni publicznej i w terenie przyrodniczym (w modusie badań w działaniu).

Z kolei w programach badawczych typu *human sciences* rozwijającym się polem jest kliodynamika, w której łączy się badania nad ewolucją, kliometrią, makrosojologią, historią cywilizacji oraz *data science*; jej praktycznym celem jest zbudowanie korpusów metadanych i opracowanie metod ich przetwarzania, a na ich podstawie modelowanie procesów historycznych (takich jak powstawanie i upadek systemów geopolitycznych, dynamika demograficzna, wojny, rozprzestrzenianie się trendów kulturowych i religii).³¹

²⁹ Por. Y. Citton, J. Rasmi, *op. cit.*, s. 114.

³⁰ Podtytuł najnowszego polskiego wydania *Antykruchości* N. Taleba (Wydawnictwo Zysk i S-ka 2020).

³¹ Termin i koncepcję programową *Cliodynamics* opracował biolog ewolucyjny Peter Turchin. Zob. *idem*, *Arise 'cliodynamics'*, „Nature” 454 (7200), 2008, s. 34-35, doi: [www.doi.org/10.1038/454034](https://doi.org/10.1038/454034) [dostęp: 22.11.2023].

Mamy wreszcie manifest ruchu *Scientist Rebellion* (2022), którego autorzy w czołowym haśle „dość silosów” dobitnie argumentują konieczność przełamania inercyjnej dyscyplinowej struktury nauki i opracowania transdyscyplinarnego programu badań nad systemami Ziemi, aby tworzyć modele predykcyjne, dotyczące wpływu ich zwrotnych sprzężeń na cały ziemski ekosystem (w tym na ludzkie struktury społeczne). Co więcej, jak piszą „my, członkowie ruchu *Scientist Rebellion* wzywamy naukowców, aby na nowo przyjęli postawę aktywistów i rzeczników nauki, która cechowała niegdyś środowisko akademickie”, a to już jest wezwanie do praktycznego zaangażowania się w cywilny sprzeciw wobec braku globalnej strategii politycznej w obliczu kryzysu ekologicznego.³²

Jak te dyskursy mogą działać w ramach kolapsonautycznej matrycy rażenia sobie z kryzysami?

- Trop 1. Dobrze postawione pytanie: „How to understand intertwined global crises?” w manifestie *Scientist Rebellion*, choć niepokoi stwierdzenie, że transdyscyplinarne badania nad owymi sprzężeniami dotąd nie istnieją w regularnej formie. Nie ma innego wyjścia, jak przełamanie strukturalnego paradygmatu — „dość silosów”, trzeba się zintegrować, aby zrealizować wielki program badań nad ekosystemem planety i pokazać predykcyjne wyniki politykom, a społeczeństwu przekazać nowy założycielski akt ruchu planetarnego — to warunek konieczny (choć niewystarczający) tego, aby stworzyć wreszcie skuteczne lobby naukowców, które mogłoby wywrzeć odpowiedni nacisk na polityków.
- Trop 2. *Scientist Rebellion* i lobby naukowców-akcjonistów to kierunek dobry, ale w powiązaniu z inicjatywą typu *Peritia Project* — w odniesieniu do walki z dezinformacją pseudonauką i polityką postprawdy.³³

³² „How to understand intertwined global crises | Biodiversity loss and climate extremes — study the feedbacks”, w: M.D. Mahecha et al., *Biodiversity loss and climate extremes — study the feedbacks*, „Nature” 612, 2022, s. 30-32, doi: www.doi.org/10.1038/d41586-022-04152-y [dostęp: 22.11.2023]; F. Racimo et al., *Point of View: The biospheric emergency calls for scientists to change tactics* „eLife” 11:e83292, 2022, doi: www.doi.org/10.7554/eLife.83292 [dostęp: 22.11.2023].

³³ Jest to projekt realizowany w programie badań naukowych i innowacji Unii Europejskiej „Horyzont 2020”; skupia wielodyscyplinarny zespół naukowców opracowujących modele zaufania społecznego wobec nauki (szczególnie w odniesieniu do badań nad ekosystemami Ziemi, na czele z nauką o klimacie). Jego ostatecznym celem jest jednak zaprojektowanie i opracowanie metod pomiaru i wskaźnikowych narzędzi ustalania stopnia wiarygodności instytucjonalnych decydentów politycznych i działaczy społecznych. Zob. PERITIA Lectures | [Un]Truths: Trust in an Age of Disinformation • PERITIA (peritia-trust.eu) [dostęp: 22.11.2023].

■ Trop 3. Modusy radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych na co dzień — koncepcja antykruchości, strategii Seneki i nadziei radykalnej. Antykruchomość ujawnia się wtedy, kiedy

[...] potrzebujemy mechanizmu, dzięki któremu system będzie się nieustannie regenerował, wykorzystując zdarzenia losowe, nieprzewidywalne wstrząsy, stresory i niestabilność, zamiast padać ich ofiarą.³⁴

To znaczy kiedy mamy przystąpić do gry z przeciwnościami, zakładając, że jest to poker (w którym nawet gracze popełniający błędy i słabe karty muszą czasem wygrać), a nie szachy (w których byłibyśmy jako gatunek na krawędzi upadku obecnej cywilizacji, raczej bez szans na odrodzenie, zwłaszcza w lepszej formie).

W dłuższej perspektywie antykruchomość zyskuje na błędnych przewidywaniach. Kontynuując ten tok rozumowania, dojdziemy do wniosku, że te zjawiska, które zyskują dzięki przypadkowości, powinny dominować w dzisiejszym świecie, podczas gdy zjawiska, którym przypadkowość szkodzi, powinny z niego zniknąć.³⁵

Ten ekologiczno-ewolucyjny rachunek streszcza stwierdzenie Trevora Goodchilda: „co cię nie zabije, czyni cię dziwniejszym”³⁶ — bo antykruchomość jest dziwna. Tak jak złamana kość po zrośnięciu, która staje się bardziej wytrzymała, gdyż wokół złamania powstaje zgrubienie. Ale tak działa organizm i dynamiczny system; uzupełnia brak jakby nadmiarowo, żeby odnowiony element stał się lepszy. Owa dziwna nadmiarowość to emergencja, ewolucyjna właściwość systemów, w których co jakiś czas pojawia się niespotykana dotąd innowacja, taka jak osobliwa dyspozycja ludzkich mózgów — intuicja, kreatywność i świadomość.

Strategia Seneki to z kolei mierzenie się z kwestią: jak sobie radzić w sytuacji załamania dotychczasowych struktur życia? Bardi proponuje modus oparty na filozofii stoickiej, ale zinterpretowany w kontekście *system dynamics* (modelowania zachowań układów złożonych w określonym czasie). Interpretację tę wyraża stwierdzenie, że nie należy siłą „pchać dźwigni w złym kierunku” jak określił to inżynier i ekspert systemowego zarządzania Jay Forrester³⁷, bo dalszym skutkiem najpewniej będzie rozpad układu. Tak więc strategia Seneki powinna opierać się na czterech zasadach:

³⁴ N. Taleb, *op. cit.*, s. 27.

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ T. Goodchild, *That which does not kill us, makes us stranger*, „Aeon Flux”, 2005, www.quotes.net/mquote/960437 [dostęp: 22.11.2023].

³⁷ Zob. D. Ruiz, *op. cit.*

[...] uważności (*attention*), bycia gotowym (*avoidance*), łagodzenia/amortyzowania (*mitigation*) i możliwie pełnego wyzyskania obecnych możliwości, a zatem pozbywania się przestarzałych i nieefektywnych struktur (*exploitation*).³⁸

W tym świetle widać też, że nauka (w modelu transdyscyplinarnym) w jej wielowymiarowej dynamice (w wymiarze teorii, metodologii, a przede wszystkim w jej instytucjonalizacji) ma tu znaczenie strategiczne. Czy może się rozbić o niemożność wprowadzenia czwartej zasady strategii Seneki w odniesieniu do paradygmatu „silosowego” i inercyjnej postawy w tym względzie myślowego kolektywu?

W pewnej mierze bliska strategii Seneki jest koncepcja nadziei radykalnej, którą można określić pojęciem „podręcznika pierwszej pomocy po upadku znanego nam świata”, jak pisze we „Wstępie” do książki Jonathana Leara Piotr Nowak:

Jest to jednak w pierwszej mierze próba zmierzenia się z pytaniem, jak żyć w świecie, który nagle stracił jakikolwiek sens; czy w takim świecie możliwa jest jeszcze nadzieja; a jeśli tak, to w jakim języku można starać się ją wyrazić? [...] co dzieje się z ludźmi, gdy nieoczekiwanie znika z powierzchni ziemi ich kultura, gdy unicestwieniu ulega to wszystko, do czego przywykli? [...] Nadzieja, o której tutaj mowa opiera się na wierze w zdolność przechowania w skrajnie odmiennych warunkach dawnych form życia [...]. Jej radykalizm polega zaś na tym, że znajdującą się w kryzysie kultura podąża — w osobach jej najważniejszych przedstawicieli: poetów, mężów stanu, nawiedzonych proroków — w kierunku pomyślnego rozwiązania, którego jeszcze nie ma [...] w sytuacji, w której zupełnie nie wiadomo, co należy robić, gdy każdy wybór może okazać się wyborem tragicznym.³⁹

Radykalizm ten warunkuje zatem trwanie w rzeczywistości po katastrofie, w której „później nic już się nie wydarza” i zachowanie nadziei wobec niewyobrażalnych przeciwności, którą wyraża jeden z protagonistów — człowiek o imieniu Wiele Przewag — że w przyszłości „rzeczy znów zaczną się dziać”⁴⁰.

Wspólnym mianownikiem tych koncepcji wydaje się być twórcze adaptowanie (do) zmian, przy czym zasada „dostosuj się albo giń” to za mało. Dostosuj się tak, aby podporządkować sobie z czasem nowe warunki i kształtować je dla lepszego bycia. Tutaj zaczyna się dyskurs aksjologiczny — w wynajdywaniu powiązań, współzależności i przestrzeni współistnienia mimo różnic, niezrozumienia, niezgody... Nazywam to perspektywą konsiliencji

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ P. Nowak, *Wstęp*, [w:] J. Lear, *Nadzieja radykalna. Etyka w obliczu spustoszenia kulturowego*, przeł. M. Rychter, Biblioteka kwartalnika „Kronos”, Warszawa 2013, s. V-XIII.

⁴⁰ J. Lear, *op. cit.*, s. 5, 59.

nie (tylko) w sensie Edwarda Wilsona (postulatu jedności wiedzy wobec koncepcji rzeczywistości opartej na kilku fundamentalnych prawach, które są proste).⁴¹ Jest to koncepcyjny trop w stronę układów sympojetycznych, a zatem nieprosty — różnorodnych i rozproszonych struktur, dyskursów „fraktalnych” (odnośnie do pojęć takich jak życie, inny, czas), historii na pograniczach i w międzyprzestrzeniach — które dopiero w tej perspektywie są dostrzegane. To również przestrzeń humanistyki zaangażowanej m.in. w kontekście programu humanistyki prewencyjnej⁴², w której na zasadach strategii Seneki odkrywa się historie wykluczonych i przemilczanych (historie potencjalne i ratownicze), a badania prowadzi w modelu transdyscyplinarności i w optyce logik wielowartościowych.

Wydaje się, że dostatecznie dużo zostało już tutaj powiedziane dla uzasadnienia postulatu transdyscyplinarnych badań nad dyskursem kryzysowym w przestrzeni *human studies* i *human sciences*. Niniejsze studium to zaledwie przyczynek do „rozruchu” kategorialnego, koncepcyjnego i kontekstowego, ze szczególnym podkreśleniem potrzeby refleksji nad metaforyzacją i dyskursywowizacją tego dyskursu (a więc ogólnie nad strategiami narracyjnymi) — a to jest również zadanie dla metahistorii. Narracje (meta) naukowe, opowieści faktograficzne i kontrfaktyczne, a przede wszystkim literatura konsiliencka będą stanowić punkty wyjścia w tym dziele.

Na koniec i początek

Wspomniany tu kilkakrotnie tryb wielostronnej obecności badań humanistycznych realizuje się obecnie w rizomatycznej przestrzeni nurtów, zwrotów, orientacji — w stronę modusu transdyscyplinarnych programów badawczych. Ta droga staje się już wyraźniejsza, ale spośród stałych jej tro-

⁴¹ Jak czytamy w opisie do polskiego wydania dzieła Wilsona (zob. E.O. Wilson, *Konsilientcja*, przeł. J. Mikos, Zys i S-ka, Warszawa 2011): „Autor rzuca wyzwanie obowiązującemu sposobowi widzenia świata, proponując w zamian koncepcję łączącą naukę, sztukę, etykę i religię, przedstawiając syntezę wszystkich dróg poznania, mającą swoje korzenie w koncepcjach filozoficznych starożytnych Greków. Zatriumfowała ona na krótko w czasach oświecenia, by odejść w zapomnienie na przestrzeni ostatnich dwustu lat, kiedy to wiedza uległa fragmentaryzacji i specjalizacji. Autor pokazuje, dlaczego ideały epoki oświecenia ponownie nabierają znaczenia, znakomicie wpasowując się w trendy rozwoju naszej cywilizacji w początkach nowego tysiąclecia”. Czy taki wariant trzeciej kultury i model dyskursu konsilienckiego to trop / zwiastun nowego oświecenia? W każdym razie jest to konkurencyjny (i według mnie lepszy) dyskurs legitymizacji idei oświecenia wobec propozycji Stevena Pinkera w *Enlightenment now. The Case for Reason, Science, Humanism and Progress* (2018).

⁴² Zob. Resilience Academic Team, *Humanistyka prewencyjna*, Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Warszawie, Poznańskie Centrum Dziedzictwa, Warszawa — Poznań 2022.

pów wskazałabym te trzy: *Gramatyki tworzenia* Georga Steinera (2004), jako wzorcową wykładnię modusu *ars creationis* — *ars combinatoria*; *Wstrząsy. Głupota i wiedza w XXI wieku* Bernarda Stieglera (2012) jako wzorcową krytykę ekonomii politycznej i farmakonu technologicznego; *Gödel, Escher, Bach. The Eternal Golden Braid* Douglasa Hofstadtera (1979), jako wzorca *tout court* humanistyki kognitywnej. Te odnośniki stanowią już matrycę programowych badań w działaniu w perspektywie konektywizmu⁴³ i systemów sympojetycznych, a także ich najbliższych konotacji, takich jak plektyka (badania nad systemami adaptacji) i teoria montażu (*assembly theory*) w badaniach nad życiem — w stronę transdyscyplinarnych obszarów *human&life sciences*. Tutaj może działać będą humaniści (bliskiej) przyszłości — obecny zoomer konektywizmu i bloomer sympojezy⁴⁴ — odpowiedzialni za nowe tropy i rozszerzenia dyskursu kolapsonautycznego, dla których pojęcia takie jak „internacja”, „ekonomia współtwórcza” i „antyentropia”⁴⁵ oraz perspektywa antykruchości w modusie 3R (*resilence, resistance i reconciliation*) mogą być metaforami taktyk i strategii kryzysowych codzienności. Ale to już są karty na inne rozdanie.

⁴³ Konektywizm to koncepcja edukacji w epoce skoku technologicznego, stworzona przez psychologa i nauczyciela George’a Siemensa. Kładzie nacisk na prymat interaktywnej nauki myślenia (w tym pierwszorzędnej kompetencji poruszania się w bazach danych zgodnie z zasadą *know-where*) wobec schematycznego wpajania wiedzy w modusie 1.0. Siemens przedstawił ją w programowym tekście *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age, „elearnspace”* 2004, www.connectivism.ca/ ; www.academia.edu/2857071/Connectivism [dostęp: 22.11.2023].

⁴⁴ Zoomer jest przedstawicielem pokolenia Z, określanego też terminem pokolenia 3C (connect, communicate, change). Dorasta ono w epoce smartfonów, bezprzewodowego dostępu do Internetu i mobilnych cyfrowych aplikacji, wykorzystując nowe technologie jako bazę komunikacji, samokształcenia i twórczości. Zoomersi „nie znają życia bez Internetu i *social media*. Są otwarci i twórczy, ale niełatwo przychodzi im skupienie uwagi na jednym zadaniu. Ich główne cechy to mobilność, szybka reakcja na zmiany i realistyczne podejście do życia”. Zob. M. Rojewska, *Milenialsi, pokolenie Z, Y, X, generacja baby boomers — kto to?*, „InterviewMe” 2019 www.interviewme.pl/blog/pokolenie-z [dostęp: 22.11.2023]. Bloomer z kolei to osoba samodzielnie kreująca sens życia, świadoma tego, że samo w sobie życie sensu nie ma. A zatem może nim być wszystko — „natura, sztuka, podróże oraz wszelkie inne formy dobra i piękna, które oferuje świat [. . .]. Jeśli każda życiowa droga niechybnie zmierza do unicestwienia, to niech chociaż będzie przyjemną przejażdżką”. Ale ta przejażdżka to tylko jedna strona medalu. Ta druga dotyczy już strategii i taktyki działania w przestrzeniach życia, a ich bloomerskie wyznaczniki to: postrzeganie kryzysów jako asumptu do działania, budowanie sieci wzajemnej pomocy, aktywizm i postawa troski oraz postulat: „lepszy świat jest możliwy” Zob. P. Pstronkowski, *Ok boomers, czas na inne typy... Kim są doomer i bloomer?* „F5” 2020 www.f5.pl/surprise/ok-boomers-czas-na-inne-typy-kim-sa-doomer-i-bloomer [dostęp: 22.11.2023].

⁴⁵ B. Stiegler, *op. cit.*, s. 332-337.

Ewa Solska

Antifragility versus Seneca Cliff—Crisis Discourse and Its Metaphors

Abstract

The paper focuses on the issue of crisis, currently considered in the context of collapsology discourse and scientific research in the system dynamics approach. It also reminds us of the conceptual category of crisis (which appears in historical research already in the mid-19th century). Starting from these references, the metaphorical dimension of the contemporary crisis discourse is discussed (mainly the concept of “Seneca cliff”), considering crisis as a “traveling concept” within transdisciplinary research model and metascience. Discursive threads of dealing with the crisis situation are also considered in relation to metaphors of “antifragility” and “Seneca strategy.”

Keywords: crisis, collapsology, “Seneca cliff,” “antifragility,” transdisciplinary research.