

DARIUSZ BRZOSTEK

ZAPĘTLONA REFERENCJA

KONSTRUOWANIE ARCHIWÓW DŹWIĘKOWYCH ANTROPOCENU

DARIUSZ BRZOSTEK

Doktor hab. prof. uczelni, dyrektor Instytutu Nauk o Kulturze na Wydziale Humanistycznym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jego zainteresowania obejmują: *sound studies*, jazz i muzykę elektroniczną, *science fiction*. Współautor monografii *Gameplay, Emotions and Narrative. Independent Games Experienced* (2019) [z Katarzyną Marak i Miłoszem Markockim], autor publikacji *Wola nie-wiedzy. Horror postmodernistyczny czy groza ponowoczesności?* (2020). ORCID: 0000-0001-8094-5159.

*It's not the ending of the world
It's only the closing of a disotheque...*

DAVID BYRNE, A LONG TIME AGO

Wfantastycznonaukowej powieści Cixina Liu *Koniec śmierci*, stanowiącej ostatnią część cyklu *Wspomnienie o przeszłości Ziemi*, ludzkość stojąca wobec groźby zagłady postanawia ocalić, choćby w postaci śladowej, dorobek ziemskiej kultury i skłania rzesze naukowców do pracy nad optymalnymi sposobami archiwizacji i przechowania danych przez miliard lat. Wyzwanie to nie tylko okazuje się trudne koncepcyjnie i skomplikowane technologicznie, ale też stawia kłopotliwe pytanie o granice postępu cywilizacyjnego. Pracownicy Muzeum Cywilizacji Ziemskiej – taką nazwę otrzymuje bowiem projekt – odkrywają wszak bardzo wcześnie, że współczesne im „kwantowe urządzenia do przechowywania informacji, chociaż umożliwiają zawarcie całej biblioteki w ziarnku ryżu, mogą je przechowywać bez strat przez około dwóch tysięcy lat”¹. Oczywiście w zakładanej perspektywie lat miliarda jest to zaledwie mgnienie oka, zupełnie niesatysfakcjonujące. Uwagę naukowców przykuwają też archaiczne w świecie

1 C. Liu, *Koniec śmierci*, tłum. A. Jankowski, Dom Wydawniczy „Rebis”, Poznań 2018, s. 700.

powieściowej przyszłości twarde dyski i pamięć USB, które wytrzymują próbę pięćdziesięciu stuleci. Jest to jednak wciąż o wiele za mało. W wyniku podjętych wysiłków okazuje się ostatecznie, że „przechowanie dziesięciu gigabajtów obrazów i jednego gigabajta tekstu – co było podstawowym wymogiem muzeum – przez miliard lat jest niemożliwe”². I wówczas pojawia się objawienie w postaci technologii, której dzieła przetrwały z powodzeniem dwa i pół miliona lat: „Wtedy powiedzieli, że stosując się do najnowszych teorii i korzystając z najnowszych technik, poprzez eksperymenty, analizę i porównanie wielu propozycji, znaleźli sposób zachowania informacji przez około stu milionów lat. Podkreślili, że jest to jedyna znana metoda, która jest wykonalna. A jest nią [...] rycie słów w kamieniu”³. Prowadzi to do podjęcia „megalitycznego” wysiłku przekopiowania dziedzictwa ludzkości za pomocą technologicznego ryłca na masywy skalne Plutona, który zostaje potraktowany jako nośnik danych. I tyle w zasadzie pozostało – zdaniem Cixina Liu – z wielu tysięcy lat postępu cywilizacyjnego: ryłec i kamień.

Przywołałem ten właśnie przykład, gdyż pozwala on, jak sądzę, skupić uwagę na problemie, który okaże się kluczowy dla podjętych rozważań, a mianowicie na tym, że istotne jest nie to, co ma zostać zarchiwizowane (uwiecznione czy ocalone), lecz to, w jaki sposób można tego dokonać. Jest to oczywiście kwestia nośnika danych, czyli medium. Nie chciałbym tu jednak rozstrzygać toczonych wielokrotnie sporów o naturę nośnika ani o jego adekwatność w stosunku do przechowywanej na nim informacji, o nieuniknioną obecność i konieczną redukcję szumu, o rozpad tworzywa i powiązaną z nim degradację danych, o „zombifikację” samego medium itp. Sformułuję ten problem w nieco inny sposób i postawię pytanie: co, jeśli to sama możliwość przechowywania danych w określonej postaci jest lub staje się główną informacją zakodowaną w archiwach antropocenu? Podejmowane w tym miejscu rozważania nie będą zatem dotyczyły samych zbiorów – kolekcji nagrań istot żywych oraz twórców cywilizacji, a także całych pejzaży dźwiękowych – ten temat został już bowiem dobrze opracowany⁴, lecz zostaną ograniczone do problemu metodologicznego, który wyłania się w trakcie sporządzania oraz archiwizowania dźwiękowych reprezentacji antropocenu, prowadząc do kolejnych pytań i wątpliwości o charakterze epistemologicznym.

Wypada jednak rozpocząć tę refleksję od obserwacji nieco ogólniejszej, związanej wprost ze specyfiką owej epoki, wsławionej tym, że „zjawiska, które zawsze funkcjonowały jednokierunkowo poza niszą ekologiczną człowieka, przekształcane są w elementy zwrotne w jej obrębie”⁵. Samo pojęcie antropocenu przywołuje zarówno konteksty naukowe, jak i etyczne oraz polityczne. Rekapitułując ustalenia przyrodznawców, Ewa Bińczyk pisze, że antropocen to epoka, w której „ludzkość dokonuje niebezpiecznych, równoczesnych modyfikacji wielu

2 Tamże, s. 701.

3 Tamże, s. 702.

4 Zrobiła to na przykład Renata Tańczuk w artykule *Usłyszeć antropocen...*, zob. R. Tańczuk, *Usłyszeć antropocen. O dźwiękowych reprezentacjach zmiany klimatu*, „Prace Kulturoznawcze” 1–2(22)/2018.

5 G. Tomlinson, *Two deep-historical models of climate crisis*, „South Atlantic Quarterly” 1(116)/2017, cyt. za D. Chakrabarty, *Humanistyka w czasach antropocenu. Kryzys mitycznej Kantowskiej opowieści*, tłum. K. Dix, „Prace Kulturoznawcze” 1–2(22)/2018, s. 250.

kluczowych parametrów systemów planetarnych”⁶, i zauważa, że samo określenie zarazem „podważa antropocentryzm” i „problematyzuje pojęcie natury”⁷. Warto w tym miejscu przypomnieć, że kiedy w swej klasycznej pracy *Steps to an Ecology of Mind* (1972) Gregory Bateson wyróżniał trzy złożone systemy konserwatywnych sprzężeń kształtujących życie człowieka: psychofizjologiczny, społeczny i ekologiczny, to eksponując kluczową rolę tego ostatniego, poczynił istotne spostrzeżenie, że obecnie istnieje bardzo niewiele ekosystemów nieznieskształconych przez ingerencję *homo sapiens*, która nie tylko zmienia, ale także niszczy całe środowiska. Równocześnie, jak twierdzi Bateson: „Błyskawicznie niszczymy naturalne systemy, zrównoważone systemy świata. Przekształcamy je w systemy niezrównoważone, ale wciąż naturalne [wyróżnienie – D.B.]”⁸. Problemem najważniejszym pozostawało zatem dla niego nieuniknione pomieszanie poziomów, sprawiające, że to, co otacza człowieka, ma z konieczności charakter złożony, tworząc – postrzegane niezmiennie jako naturalne – hybrydy natury i cywilizacji, w których życie i technologia stapiają się w trudny do zauważenia i odwrócenia sposób. Obserwacja ta w sposób oczywisty wiąże się bezpośrednio z zajmującą nas kwestią dokumentowania i archiwizowania pejzaży dźwiękowych (*soundscapes*), będących przeważnie nie tylko zapisami niestabilnych systemów naturalnych – zniekształconych przez ingerencję człowieka, ale także cywilizacyjnymi hybrydami, zapośredniczonymi przez technologię nagraniową tekstualizacjami starannie wybranych (bo „ciekawych” i/lub „godnych utrwalenia”) środowisk akustycznych. Mamy tu zatem do czynienia z piętrowym czy też wielopoziomym układem porządków archiwizacji sonosfery antropocenu: to, co uchodzi za naturalne, jest wszak efektem cywilizacyjnej ingerencji w środowisko i dodatkowo zostaje zapośredniczone przez medium umożliwiające zapis i dokumentację zjawisk akustycznych.

W tym kontekście warto wykorzystać definicję produkcji dźwięku muzycznego, którą, rozwijając koncepcję kultury popularnej Gilles’a Deleuze’a i Félix’a Guattariego, proponują Timothy S. Murphy i Daniel W. Smith. Można ją bowiem bez trudu odnieść do współczesnych procesów rejestracji i (re)produkcji dźwięku w ogóle. Murphy i Smith piszą, że produkcja jest zawsze „brikolazem nowoczesnych technik nagraniowych (elektrycznych i elektronicznych instrumentów, studia, nakładek, miksowania) oraz sposobów dystrybucji”⁹. Dźwięk nagrany i wyprodukowany jest zatem z konieczności heterogeniczny, zawierając w sobie nie tylko brzmienie zarejestrowanego źródła, ale także pozornie niesłyszalne właściwości brzmieniowe technologii, która umożliwiła jego nagranie, i wreszcie niezbywalne cechy samego medium, w którym dźwięk został utrwalony (czyli nośnika zapewniającego jego archiwizację i dystrybucję: taśmy magnetycznej,

6 E. Bińczyk, *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018, s. 11.

7 Tamże, s. 15.

8 G. Bateson, *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*, Ballantine Books, New York 1972, s. 430. Jeśli nie zaznaczono inaczej, cytaty w tłumaczeniu autora artykułu.

9 T.S. Murphy, D.W. Smith, *What I hear is thinking too: Deleuze and Guattari go pop*, „ECHO: A Music-Centered Journal” 1(3)/2001, <http://www.echo.ucla.edu/article-what-i-hear-is-thinking-too-deleuze-and-guattari-go-pop-by-timothy-s-murphy-and-daniel-w-smith/> (8 lipca 2020).

płyty CD, pliku MP3). Tak technologie nagraniowe oraz produkcyjne, jak i media nie są zaś przezrocyste – a więc wpływają na charakterystykę brzmieniową wyprodukowanego dźwięku i go modyfikują. Murphy i Smith postulują zatem wprowadzenie „produktywistycznego modelu”¹⁰ opisu dźwięku nagranych, co pozwoliłoby w pełni scharakteryzować właściwości estetyczne utworów muzycznych, które zostały w sposób świadomy i celowy skomponowane jako heterogeniczne brikoláže – hybrydy muzyki i technologii nagraniowej (*musique concrète*, dub, EDM). Jak sądzę, nic nie stoi na przeszkodzie, aby modelu tego użyć w odniesieniu do każdego dźwięku, który został nagrany i wyprodukowany, opisując za jego pomocą i te nagrania, które stawiają sobie za cel dokumentalny zapis rozmaitych fenomenów akustycznych lub kompletnych pejzaży dźwiękowych. Warto domknąć tę obserwację konstatacją zaprezentowaną bezpośrednio przez Deleuze’a i Guattariego, którzy we *Wspomnieniu planisty*, włączonym w obręb *Tysiąca plateau*, piszą o istnieniu „ukrytej zasady” umożliwiającej „dostrzeżenie tego, co się widzi, usłyszenie tego, co słysząc”¹¹. W odniesieniu do nagrań dokumentujących pejzaże dźwiękowe antropocenu tą „ukrytą strukturą, niezbędną dla form”¹² jest właśnie technologia rejestracji i obróbki dźwięku, umożliwiająca nagrywanie środowisk akustycznych oraz ich późniejszą analizę i archiwizację. Technologia ta, zaznaczmy to koniecznie, sama stara się pozostać przezroczysta i niedostrzegalna (niesłyszalna), skrywając się za nagraniem, które czyni możliwym. W kontekście *field recordingu* pojawia się w konsekwencji dość oczywiste pytanie: czy w zapisie słyszymy raczej to, co nagrane, czy też technologiczne możliwości rejestratorów i nośników, a zatem pośredniczące w edycji „laboratorium dźwiękowe”? I czy to nie ono właśnie jest właściwą audiosferą antropocenu, ewokującą możliwość słuchania tego, co utrwalone?

Problem reprezentatywności tego, co nagrane, oraz mediatyzacji doświadczenia w trakcie rejestrowania i słuchania nagrań dokonanych w rozmaitych naturalnych środowiskach akustycznych nie umknął oczywiście uwadze praktyków *field recordingu*. Najstynniejszą wątpliwość w tej kwestii sformułował zapewne Francisco López w swym klasycznym eseju pokazującym związki materii dźwiękowej z teorią reprezentacji, zauważając: „Problem polega na tym, że, moim zdaniem, techniki te wcale nie odtwarzają «rzeczywistości», ale raczej tworzą hiperrzeczywistość. Starannie nagrane, wybrane i poddane edycji środowiska dźwiękowe, którymi możemy się rozkoszować usadowieni wygodnie w naszym ulubionym fotelu, oferują nam poszerzone doświadczenia słuchowe, których raczej nie doświadczylibyśmy, słuchając tych dźwięków w «realnym» świecie”¹³. A zatem Lópezowska płyta *La Selva* to nie tylko nie jest „la selva” w sensie Magritte’owskim, czyli las tropikalny w swej dźwiękowej reprezentacji, ale także

10 Tamże.

11 G. Deleuze, F. Guattari, *Tysiąc plateau*, red. językowa J. Bednarek, Fundacja Bęc Zmiana, Warszawa 2015, s. 321.

12 Tamże. Deleuze i Guattari piszą także, że płaszczyzna ta jest zarazem istotnym składnikiem procesów upodmiotowienia. Zob. tamże, s. 322.

13 F. López, *Słuchanie dogłębne i otaczająca nas materia dźwiękowa*, tłum. J. Kutyla, [w:] *Kultura dźwięku. Teksty o muzyce nowoczesnej*, red. Ch. Cox, D. Warner, Słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2010, s. 116.

jest to poddany mediatyzacji, hybrydyczny obraz akustyczny – skonstruowany z autentycznych dźwięków w procesie rejestracji i edycji nagrań¹⁴.

Kwestię tę podnosi w odniesieniu do sztuki i estetyki także Stefan Helmreich. W swojej pracy *Sounding the Limits of Life: Essays in the Anthropology of Biology and Beyond* rozróżnia trzy tryby (*evoking, invoking* i *soaking*), w jakich brzmienie wody może ujawniać się w kompozycjach muzycznych. Jeden z nich, *invoking*, obejmuje wykorzystanie samej wody lub nagrań wody jako instrumentu bądź tworzywa (*l'objet sonore* – obiektu dźwiękowego), dzięki któremu tworzy się kompozycję muzyczną z dźwięków emitowanych przez wodę (a zatem z dźwięków natury)¹⁵. Podejście to zakłada oczywiście istnienie i wykorzystanie zrealizowanych w terenie nagrań wody. Oznacza jednak również pośrednio uznanie referencyjności dźwięku nagranych względem dźwięku naturalnego (dobiegającego w sposób niezapśredniczony przez technologię ze źródła). Helmreich podaje klasyczne przykłady takich realizacji: Johna Cage'a *Water Music* (1952), Hugh Le Caine'a *Dripsody: An Étude for Variable Speed, Recorder* (1955), Yoko Ono *Water Piece* (1964). Zaznacza także, że już w latach sześćdziesiątych XX wieku brzmienia wody wytworzone elektronicznie „w laboratoriach modernistycznej estetyki” zostały wzbogacone o nagrania terenowe, realizowane wprost jako forma artystyczna, i uznaje, że praktykę tę zainicjowała w latach 1966–1967 Annea Lockwood projektem *The River Archive*¹⁶. W ten sposób w kompozycjach muzycznych miały znaleźć się nie elektroniczne symulacje brzmienia wody, lecz ich faktyczne zapisy¹⁷. I tu jednak napotykamy problem reprezentacji dźwiękowej fenomenów natury uchwyconych i utrwalonych za pośrednictwem technologii nagraniowej. Jak wolno przypuszczać, konsekwencje tego stanu rzeczy nie ograniczają się tylko do teorii i praktyki nagrań terenowych oraz ich estetycznej waloryzacji, wiążąc się wprost ze zbieraniem informacji i wytwarzaniem wiedzy naukowej.

W swoim słynnym szkicu z zakresu etnografii pracy naukowej *Krążąca referencja. Próbkowanie gleby w Puszczy Amazońskiej* Bruno Latour stawia w centrum zainteresowania kwestię zasadniczą dla złożonego i nieprzejrzystego procesu produkcji wiedzy naukowej, pisząc wprost: „Gdy tylko poznamy szczegóły praktyk wytwarzania informacji na temat stanów rzeczy, powinno stać się jasne, jak bardzo nierealistyczna pozostaje większość filozoficznych dyskusji na temat realizmu”¹⁸. Aby dokonać opisu owych praktyk badawczych, Latour postuluje przyjęcie podejścia foto-filozoficznego¹⁹, opisując zarazem sam proces dokumentacji

14 Epistemologiczne i estetyczne wątpliwości, które rodzą się z przyjęcia w odniesieniu do fonografii konkretnej teorii reprezentacji, wnikliwie omawia Justyna Tuszyńska w artykule *Dźwięki natury a sztuka dźwięku...*, zob. J. Tuszyńska, *Dźwięki natury a sztuka dźwięku. O rozumieniu reprezentacji w fonografii*, „Teksty Drugie” 5/2015, s. 58–70.

15 S. Helmreich, *Sounding the Limits of Life: Essays in the Anthropology of Biology and Beyond*, Princeton University Press, Princeton—Oxford 2016, s. 138.

16 Tamże, s. 140.

17 Związki technologii nagraniowej z symulacją omawiałem w tekście *The sonoristic triangle...*, zob. D. Brzostek, *The sonoristic triangle, or, what Claude Lévi-Strauss would have said about the sound culture if he had not talked about cooking instead*, „AVANT. Trends in Interdisciplinary Studies” 1(8)/2017, s. 93–100.

18 B. Latour, *Krążąca referencja. Próbkowanie gleby w Puszczy Amazońskiej*, [w:] tegoż, *Nadzieja Pandory: eseje o rzeczywistości w studiach nad nauką*, tłum. K. Abriszewski, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2013, s. 55.

19 Tamże, s. 57.

jako „przeniesienie” (*transport*) oraz „odniesienie” (*reference*)²⁰. Podkreśla przy tym, że interesuje go przede wszystkim odniesienie typu naukowego (*scientific reference*)²¹, przywołane po to, by „opisać niewielkie gesty wskazywania palcem na odniesienie dyskursu [*referent of discourse*]”²², sprawiające, że nauki (rzekomo) „wypowiadają się o świecie”. Latoura jako etnografa nauki intryguje jednak pytanie: „Czy dyskurs nauki ma jakieś odniesienie [*referent*]?”²³. Niepokoi go bowiem przekonanie, że: „[n]auka nic nie mówi o świecie, ale raczej konstruuje reprezentacje, które zdają się go nieustannie odpychać coraz dalej, a jednocześnie przyciągać coraz bliżej”²⁴. W interesującym nas kontekście dokumentowania i archiwizowania pejzaży dźwiękowych, a zatem wytwarzania za pomocą technologii informacji na temat środowiska dźwiękowego (czyli akustycznych stanów rzeczy) trzeba wprawdzie postawić pytanie: czy *per analogiam* należałoby w odniesieniu do *field recordingu* zastosować podejście fonofilozoficzne i „nagrywać nagrywających” lub choćby „słuchać słuchających”? Czy może wystarczy wsłuchać się w technologię oraz procesy, które umożliwiają rejestrację dźwięku jako zbioru informacji na temat określonej audiosfery? Obie sytuacje są zresztą podobne nie tylko z powodu wytwarzania wiedzy oraz nieredukowalnego wpływu technologii na końcowy efekt badań, ale także ze względu na jawnie ekologiczny, konfrontujący się ze stanem środowiska naturalnego w erze antropocenu charakter prac podejmowanych przez Latourowskich badaczy lasu tropikalnego oraz praktyków ekologii akustycznej, takich jak R. Murray Schafer czy Bernie Krause. W pracy pedologów opisywanych przez Latoura pytanie kluczowe, stanowiące fundament wszystkich innych dociekań, ma charakter ekologiczny (a w konsekwencji także polityczny oraz etyczny) i brzmi: „Czy to las kroczy do przodu niczym las Birnam (*Birnam Wood*) ku [zamkowi – przyp. D.B.] Dunzynie, czy też, przeciwnie, wycofuje się?”²⁵. A zatem badaczy niepokoi dylemat: czy puszczy ubywa, czy też przybywa? Czy się ona rozrasta, czy może ginie? Pytania, które stawia sobie Krause słuchający pejzaży dźwiękowych w rozmaitych środowiskach akustycznych, brzmią analogicznie²⁶. Odpowiedzi na nie ma służyć wiedza zgromadzona w postaci konkretnych danych podczas badań w terenie. Badacz dokumentujący określony pejzaż dźwiękowy, który ma zostać opisany i zarchiwizowany, zachowuje się zatem niczym Latourowski botanik lub pedolog w Amazonii, niebierający „bukietu kwiatów, lecz materiał dowodowy [*evidence*], który pragnie zachować

20 Tamże.

21 Tamże, s. 58.

22 Tamże, s. 61.

23 Tamże.

24 Tamże.

25 Tamże, s. 58.

26 Zob. B. Krause, *Wild Soundscapes. Discovering the Voice of the Natural World*, Yale University Press, New Haven–London 2002, s. 24–38. Interesujący jest zwłaszcza podrozdział *Human impact on biophonies*, w którym analizowany jest między innymi wpływ przelotów samolotów odrzutowych na dźwiękową aktywność komunikacyjną ptaków w Mono Lake w Yosemite National Park. Zob. tamże, s. 29–32. Zdaniem Krausego gęstość (*density*) pejzażu dźwiękowego i jego nasycenie dźwiękami biofonicznymi stają się informacyjną reprezentacją „znikania gatunków”. Zob. B. Krause, *Voices of the Wild. Animal Songs, Human Din, and the Call to Save Natural Soundscapes*, Yale University Press, New Haven–London 2015, s. 26–34.

jako odniesienie [reference]²⁷. Takie nagrania wymagają zaś w sposób oczywisty użycia adekwatnych technologii o wymiernych parametrach technicznych.

Dobłą tego ilustracją staną się wskazówki, jakie można znaleźć w pracach poświęconych ekologii akustycznej oraz pejzażowi dźwiękowemu. O swojej znanej i cenionej w środowisku bioakustycznym książce *Wild Soundscape* Bernie Krause – jeden z pionierów terenowych nagrań środowiska naturalnego – napisał wprost, że „nie jest przewodnikiem ani podręcznikiem w tradycyjnym znaczeniu”²⁸, niemniej zawiera nie tylko wiele informacji i sugestii praktycznych, ale też całe rozdziały poświęcone „dobrej praktyce nagraniowej”. Dwa z nich, rozdziały piąty *The art of hearing and recording* oraz szósty *Equipment in a nutshell*, dotyczą bezpośrednio metodologii i technologii nagrywania w terenie, zawierają między innymi specyfikację techniczną dostępnego na rynku ekwipunku (rekorderów i mikrofonów), a także preferencje sprzętowe Krausego (jak słuchawki Sony MDR-7506)²⁹. Z kolei rozdział dziesiąty *Archiving and creating projects* odnosi się wprost do konstruowania prywatnych zbiorów oraz organizowania kolekcji nagrań, oferując między innymi wzór metryczki, jaką powinno posiadać każde poprawnie opisane i zarchiwizowane nagranie³⁰. Obok numeru katalogowego, nazwy, a także informacji takich jak: geograficzna lokalizacja miejsca nagrania, data jego wykonania, temperatura, wilgotność i zarejestrowane gatunki zwierząt, notka ta zawiera także szczególnie interesujące nas dane o urządzeniach, które umożliwiły dokonanie zapisu konkretnego środowiska dźwiękowego. W przytoczonym przez Krausego przykładzie są to odpowiednio rekorder Sony D7 i mikrofony Sennheiser MKH 30 oraz MKH 40. Warto przy tym zwrócić uwagę, że taka deskrypcja parametrów technicznych sprzętu nagraniowego jest właściwa radioelektronice i odwołuje się do opisów wykorzystywanych na przykład przy porównywaniu różnych nośników i rejestratorów³¹. Oprócz sprzętu umożliwiającego zapis dźwięku należy jednak uwzględnić także narzędzia do edycji (Cool Edit 2000), wizualizacji oraz sporządzania spektrogramów (Sonic Visualiser, Avisoft-SASLab Lite, Raven Lite, Praat) i transkrypcji (Express Scribe), a także deskrypcji i archiwizacji (FileMaker Pro 12) nagrań³². Wszystkie one współtworzą bowiem ową deleuzjańską „ukrytą strukturę”, dzięki której wyłaniają się formy dźwiękowe – (technologiczną) płaszczyznę umożliwiającą „usłyszenie tego, co słychać” (w naturze).

27 B. Latour, *Krążąca referencja...*, dz. cyt., s. 65.

28 B. Krause, *Wild Soundscapes...*, dz. cyt., s. 3.

29 Tamże, s. 81.

30 Tamże, s. 128.

31 Zob. na przykład W. Chciuk, *Godny następcą?*, „Radioelektronik” 9/1996, s. 57–59. Trzeba tu bowiem odnotować, że podana przez Krausego specyfikacja informuje odbiorcę, że zapis pejzażu dźwiękowego został dokonany za pomocą technologii DAT (*Digital Audio Tape*), dla której właściwe są: „częstotliwość próbkowania: 44,1 lub 48 kHz rozpoznawana automatycznie z zapisu taśmy” i „zapis: dwukanałowy (stereofoniczny) o paśmie przenoszenia 5 Hz – 20 kHz, przy zniekształceniach nieliniowych mniejszych od 0,005% i odstepie od szumów większym od 96 dB”, zob. [A.W.], *Kasetowy magnetofon cyfrowy*, „Radioelektronik” 5/1987, s. 3.

32 Podaję w tym miejscu wyłącznie narzędzia przywoływane przez samego Krausego, sugerowane przez instytucje specjalizujące się w budowaniu archiwów dźwiękowych, jak British Library (<https://sounds.bl.uk/Information/Audio-Tools/>), lub wymieniane w pracach z zakresu bioakustyki, na przykład R.S. Rempel, Ch.M. Francis, J.N. Robinson, M. Campbell, *Comparison of audio recording system performance for detecting and monitoring songbirds*, „Journal of Field Ornithology” 1(84)/2013, s. 89.

Dlatego też zarówno w pracach z zakresu bioakustyki, jak i tych poświęconych ekologii akustycznej odnajdziemy bez trudu powracające jako integralna część deskrypcji analizowanego nagrania zapisy specyfikacji technicznej sprzętu, który umożliwił rejestrację i archiwizowanie materiału. Warto przywołać w tym miejscu kilka nader wyrazistych przykładów. Adeline Soulier-Perkins wraz ze współpracownikami podaje dość oszczędne informacje dotyczące pierwszych laboratoryjnych nagrań australijskich pluskwiaków: „Samiec i samiczka zostały umieszczone w jednym pomieszczeniu, a ich sygnały dźwiękowe przenieszone przez podłoże nagrano za pomocą systemu magnetyczno-dynamicznego typu Strübing & Rollenhagen oraz magnetofonu SONY TCD-5M”³³. Zespół Alexandry Rodriguez dokonujący rejestracji środowisk dźwiękowych lasu neotropikalnego udziela w tej kwestii znacznie obszerniejszych informacji:

*Rejestrowaliśmy ten pejzaż dźwiękowy w końcu pory suchej, od 10 listopada do 22 grudnia 2010 roku. Nagrywano minutę materiału co kwadrans przez całą dobę. Nagrania z wszystkich lokalizacji zostały następnie zsynchronizowane. Otrzymaliśmy w konsekwencji 99 072 pliki (12 lokalizacji x 2 poziomy x 4 nagrania na godzinę x 24 godziny x 43 dni) o łącznej długości 1634 godzin. [...] Ostatecznie badaniu poddano 98 473 pliki. Wszystkie nagrania przetworzono z częstotliwością próbkowania 44.1 kHz i zapisano w postaci plików WAC (Wildlife Acoustics Audio Compression) skonwertowanych następnie do formatu WAV (Waveform AudioFile Format) za pomocą programu WAC to WAV Converter Utility (v1.1, Wildlife Acoustics, 2009) w celu dalszej analizy*³⁴.

Badacze ci precyzują jeszcze, że do nagrań „użyto mikrofonów o czułości -36 ± 4 dB”³⁵. Równie skrupulatni są Hans Duffels i Tomi Trilar, którzy w swej pracy o azjatyckich cykadach informują, że: „Pieśni *A. serva* zostały nagrane za pomocą monofonicznego mikrofonu parabolicznego Telinga Pro 3M (w roku 1996) oraz stereofonicznego mikrofonu parabolicznego Telinga Pro V (w roku 1999 i 2003; średnica paraboli 57 cm) podłączonych do Sony DAT-recorder TCD-D3 (częstotliwość próbkowania 48 kHz, zakres dynamiki 16 Bit)”³⁶.

I wreszcie twórcy projektu Dźwiękowa Mapa Wrocławia informują nas dokładnie o technologii dokonywania nagrań i ich archiwizowania:

FONICZNA MAPA WROCŁAWIA powstaje na podstawie nagrań terenowych prowadzonych przez Pracownię Badań Pejzażu Dźwiękowego od października 2011 roku. Baza danych archiwizowanych w Bibliotece Kulturoznawstwa i Muzykologii Uniwersytetu Wrocławskiego liczy obecnie ok. 800 plików dźwiękowych (stan na koniec grudnia 2012 roku), do których dołączona jest dokumentacja fotograficzna oraz opisy wraz z komentarzami.

³³ A. Soulier-Perkins, J. Sueur, H. Hoch, *Historical use of substrate-borne acoustic production within the Hemiptera: first record for an Australian Lophopid (Hemiptera, Lophopidae)*, „Australian Journal of Entomology” 46/2007, s. 130.

³⁴ A. Rodriguez, A. Gasc, S. Pavoine, P. Grandcolas, P. Gaucher, J. Sueur, *Temporal and spatial variability of animal sound within a neotropical forest*, „Ecological Informatics” 21/2014, s. 2.

³⁵ Tamże.

³⁶ H. Duffels, T. Trilar, *Taxonomy and song of the cicada *Ayesha serva* (Walker, 1850) from the coasts of northern Sundaland*, „Tijdschrift voor Entomologie” 2(155)/2012, s. 270.

Rejestracja dźwiękowa dokonywana jest 2 rodzajami nagrywatorów cyfrowych stereo-fonicznych: ZOOM H4n oraz Tascam DR-100 z mikrofonami wewnętrznymi, w formacie WAV 24 bit/ 44.1 kHz.

Zamieszczone na Mapie nagrania prezentują różne obszary miasta oraz charakterystyczne sytuacje foniczne, wybrane z całej bazy dźwiękowej. Nagrania zostały skrócone (do ok. 1–2 minut) i skompresowane do formatu MP3³⁷.

Wszystkie omówione przykłady dowodzą, że badacze dokumentujący konkretne pejzaże dźwiękowe i wytwarzający w ten sposób informacje na temat „akustycznych stanów rzeczy” mają pełną świadomość sprawczości czynników pozaludzkich uczestniczących w procesie nagrywania³⁸. Zarazem jednak warto zauważyć, że instytucje specjalizujące się w budowaniu archiwów dźwiękowych oraz udostępnianiu ich publiczności za pomocą internetu (między innymi British Library Sounds Archive czy BBC Sound Effects Archive) unikają w opisie kolekcji podawania udziału technologii w procesie tworzenia zbioru informacji, skupiając się na takich danych jak czas, miejsce i autor nagrania. Widać tu wyraźnie dostrzeganą także przez Latoura skłonność do „wymazywania mediacji”³⁹ w taki sposób, by zgromadzone dla odbiorców dane mogły przede wszystkim odzwierciedlać określone stany rzeczywistości – niezależnie od udziału czynników pozaludzkich, które umożliwiły zebranie i opracowanie archiwizowanego materiału dźwiękowego. W skatalogowanych przez instytucje kultury zbiorach i kolekcjach cykady brzmią po prostu tak, jak można je usłyszeć w nagraniu, bez względu na to, czy zapisu dokonano mikrofonem dynamicznym czy pojemnościowym, o kierunkowości kardoidalnej czy jednokierunkowej i czy zapis odbył się w systemie analogowym czy też cyfrowym itd. Warto zastanowić się, z czego wynika proces wymazywania mediacji i jakie są jego konsekwencje.

Studio nagraniowe – zarówno to, w którym można dokonywać bioakustycznych nagrań wyizolowanych głosów natury (na przykład pieśni pluskwiaków rejestrowanych za pomocą systemu magnetyczno-dynamicznego typu Strübing & Rollenhagen), jak i to, które badacz-dokumentalista zabiera ze sobą w teren (w postaci cyfrowego rekordera z adekwatnym oprogramowaniem) – staje się niewątpliwie odpowiednikiem laboratorium, gdzie „zawsze istnieje świat prekonstruowany, który w cudowny sposób przypomina świat nauki”⁴⁰. W konsekwencji zaś, „skoro poznany świat i poznawanie świata zawsze występują ramię w ramię, referencja [*reference*] zawsze przypomina tautologię”⁴¹. Ów laboratoryjny charakter miejsca stworzonego i przeznaczonego specjalnie do rejestracji dźwięku stanie się oczywisty, jeśli uświadomimy sobie, że już od zarania praktyki nagraniowej

37 *Opis mapy*, Pracownia Audiosfery Instytut Kulturoznawstwa WNHiP UW, <http://pracownia.audiosfery.uni.wroc.pl/dzwiekowa-mapa-wroclawia/opis-mapy/> (8 lipca 2020).

38 Trzeba pamiętać, że to właśnie kryterium jest jednym z podstawowych dla refleksji ufundowanej na latourowskiej teorii aktora-sieci (ANT). Zob. K. Abriszewski, *Czy Teoria Aktora-Sieci daje narzędzia do ekokrytyki?*, „Teksty Drukie” 2/2018, s. 382.

39 Zob. B. Latour, *Krążąca referencja...*, dz. cyt., s. 106.

40 Tamże, s. 62.

41 Tamże.

troszczono się w sposób właściwy dla nowoczesności⁴² o to, by projektowane studia miały charakter miejsc wydzielonych oraz sterylnych i nie modyfikowały brzmienia źródeł dźwięku w sposób przypadkowy i niezamierzony przez producenta⁴³. Dotyczyło to zarówno studiów radiowych, jak i nagraniowych, które przecież ostatecznie posiadały „własne brzmienia”, odrębne i określane nie tylko przez kryteria architektoniczne, ale także przez parametry techniczne sprzętu stanowiącego wyposażenie danego miejsca – ujawniające się w nagraniach. Przywołana w tytule tego szkicu „zapętłona referencja” to zatem nie tylko aluzja do znanego pojęcia wprowadzonego przez Latoura, ale także znane badaczom *field recordingu* zjawisko polegające na tym, że utrwalone w nagraniach reprezentacje określonych pejzaży dźwiękowych odsyłają słuchacza pośrednio nie tyle do zarejestrowanych środowisk akustycznych, ile do procesów i technologii umożliwiających ich zapis, podczas gdy te z kolei stają się słyszalne li tylko w nagraniach dokumentujących konkretne pejzaże dźwiękowe (w konkretnych realizacjach).

Nietrudno zauważyć, że w ten sposób w konkluzji naszej refleksji znajdujemy się niezbyt daleko od pamiętnej i dość już banalnej konstatacji Marshalla McLuhana, że „przełożnik jest przekazem”⁴⁴, a zatem od stwierdzenia, że tym, co pozwala nam usłyszeć, zapisać i zarchiwizować technologia nagraniowa, jest *de facto* sama technologia – jej ograniczenia i możliwości wydobywania źródeł dźwięku, ich selekcji i kombinacji oraz tworzenia analitycznych obiektów dźwiękowych podlegających klasyfikacji i badaniu w ramach wyznaczanych również przez technikę edycji i reprodukcji nagrań. Sytuacja przestaje jednak być tak oczywista, gdy wpisujemy ją w szerszy kontekst przedstawionego powyżej latourowskiego problemu „wytwarzania informacji na temat stanów rzeczy” oraz krążącej (czy właśnie zapętłonej) referencji, a także kwestii zapośredniczonej przez medium reprezentacji tego, co zapisane na nośniku jako „materiał dowodowy [evidence]” na temat rzeczywistości. W takim ujęciu okazuje się bowiem, że najistotniejszym składnikiem zarejestrowanego i zarchiwizowanego pejzażu dźwiękowego antropocenu nie jest ani uchwycone w ostatniej chwili środowisko jakiegoś ginącego gatunku, ani zdewastowana przez cywilizacyjny hałas sonosfera parku narodowego (*vide* nagrania Berniego Krausego), ani nawet zapisy dokonane w tętniących życiem miastach, w pełnych zgiełku fabrykach lub na opuszczonych przez człowieka terenach katastrof ekologicznych (*vide* dokumenty dźwiękowe z Czarnobyli przygotowane przez Petera Cusacka), ale istnienie owej technologicznej płaszczyzny umożliwiającej dokonywanie i archiwizowanie nagrań, czyli wytwarzanie wiedzy na temat akustycznych stanów rzeczy. Płaszczyzna ta tworzy wszak

42 Zob. E. Thompson, *Listening to/for modernity: Architectural acoustics and the development of modern spaces in America*, [w:] *The Architecture of Science*, red. P. Galison, E. Thompson, The MIT Press, Cambridge–London 1999; E. Thompson, *The Soundscape of Modernity. Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America 1900–1933*, The MIT Press, Cambridge–London 2002.

43 Zob. S. Brown, *Acoustic design of broadcasting studios*, „Journal of Sound and Vibration” 3(1)/1964, s. 246; S. Schmidt Horning, *Chasing Sound. Technology, Culture, and the Art of the Studio Recording from Edison to the LP*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 2013, s. 137.

44 Zob. M. McLuhan, *Wybór pism: Przełożniki, czyli przedłużenie człowieka. Galaktyka Gutenberga. Poza punktem zbiegu*, tłum. K. Jakubowicz, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1975, s. 45.

strukturę, w której widoczne są dźwiękowe formy uchwycone przez mikrofon i poddane edycji za pomocą odpowiedniego oprogramowania. I choć struktura ta miała być przejrzysta i niedostrzegalna, to jednak nieustannie ujawnia się w nagraniach bezlikiem możliwości oraz ograniczeń, które tworzy i przewyżcza. Tak jak przed laty Deleuze z Guattarim pisali o brzmieniu instrumentów elektronicznych, że dzięki nim „daje się posłyszeć to, co niesłyszalne”⁴⁵, tak dziś – w kontekście praktyki nagrań terenowych i tworzenia kolekcji pejzaży dźwiękowych – można stwierdzić, że sama technologia nagraniowa czyni możliwą rzecz jeszcze bardziej zdumiewającą, oferując słuchaczom „usłyszenie tego, co słyhać”⁴⁶.

BIBLIOGRAFIA

Bińczyk, Ewa. *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018.

Deleuze, Gilles, Félix Guattari. *Tysiąc plateau*. Red. językowa Joanna Bednarek. Warszawa: Fundacja Bęc Zmiana, 2015.

Helmreich, Stefan. *Sounding the Limits of Life: Essays in the Anthropology of Biology and Beyond*. Princeton–Oxford: Princeton University Press, 2016.

Krause, Bernie. *Voices of the Wild. Animal Songs, Human Din, and the Call to Save Natural Soundscapes*. New Haven–London: Yale University Press, 2015.

Krause, Bernie. *Wild Soundscapes. Discovering the Voice of the Natural World*. New Haven–London: Yale University Press, 2002.

Latour, Bruno. „Krażąca referencja. Próbkowanie gleby w Puszczy Amazońskiej”. W: *Nadzieja Pandory: eseje o rzeczywistości w studiach nad nauką*. Tłum. Krzysztof Abriszewski. Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2013.

López, Francisco. „Słuchanie dogłębne i otaczająca nas materia dźwiękowa”. Tłum. Julian Kutyla. W: *Kultura dźwięku. Teksty o muzyce nowoczesnej*, red. Christoph Cox, Daniel Warner. Gdańsk: Słowo/obraz terytoria, 2010.

Murphy, Timothy S., Daniel W. Smith. „What I hear is thinking too: Deleuze and Guattari go pop”. *ECHO: A Music Centered Journal* 3, 1 (2001).

Tańczuk, Renata. „Usłyszeć antropocen. O dźwiękowych reprezentacjach zmiany klimatu”. *Prace Kulturoznawcze* 22, 1–2 (2018).

Tuszyńska, Justyna. „Dźwięki natury a sztuka dźwięku. O rozumieniu reprezentacji w fonografii”. *Teksty Drugie* 5 (2015).

Data wpłynięcia: 5 września 2020 r. Data zatwierdzenia do druku: 18 listopada 2020 r.

⁴⁵ G. Deleuze, F. Guattari, *Tysiąc plateau*, dz. cyt., s. 301.

⁴⁶ Tamże, s. 321.



REFERENCE LOOPS. CONSTRUCTING SOUND ARCHIVES OF THE ANTHROPOCENE

This article discusses ways of constructing sound archives by focusing on the relationship between what is to be archived and how. Rather than simply asking which medium to use and whether it is adequate for storing a certain type of information, the author ponders on another question: What if the possibility of storing data in itself is (or becomes) a certain form of primary information encoded in the archives of the Anthropocene? Consequently, the author does not focus only on sound collections – recordings of living creatures and products of civilisation. Instead he elaborates on methodological aspects that emerge in the process of making and archiving the audio representations of the Anthropocene, inspiring further epistemological questions and doubts. Seeking to resolve them, the author employs theoretical tools proposed by Bruno Latour, Gilles Deleuze, and Félix Guattari.

SŁOWA KLUCZOWE: antropocen, archiwa dźwiękowe, technologia, media, wiedza
KEY WORDS: Anthropocene, sound archives, technology, media, knowledge

Zapętona referencja...

