

---

## Posthumanistyczne pogodowanie w algorytmach chmur z poematu cyfrowego J.R. Carpenter *The Gathering Cloud*

---

Katarzyna Ostalska

---

TEKSTY DRUGIE 2025, NR 1, S. 237–261

---

DOI: 10.18318/td.2025.1.15 | ORCID: 0000-0001-8553-7517

---

### Od klimatu w antropocenie do światów pogodowych w procesie oraz pogodowania (weathering)

W artykule *Weather-Worlds of the Anthropocene and the End of Climate* Mike Hulme przekonuje o nieadekwatności pojęcia klimatu w XXI wieku (będącego, jak to ujmujemy, „w pewnym stopniu fikcją”). Nie chodzi mu przy tym o nierytmiczność czy ekstremalne wahania czynników atmosferycznych, lecz kulturową zmianę związaną z nieprzypisywaniem mu już cech stałości i równowagi, czyli zaprzestaniem doszukiwania się, czy zaspokaja on potrzeby afektywne, jak to się działo w przeszłości. Innymi słowy, Hulme widzi klimat jako koncept wysłużony, ale również, jak to ujął, „zasłużony” dla ludzkości, niegdyś stabilizujący i normalizujący, dzisiaj jednak mocno już zwietrzały i nieprzystający do realiów antropocenu. Badaacz pisze w tym samym tekście:

Nie będąc już raczej użyteczna jako system wyobrażenia, stosowany początkowo w celu oddzielenia pogody od kultury – procesów fizycznych od

---

#### Katarzyna Ostalska

– dr hab., prof. UŁ.  
Współzałożycielka  
i kierowniczką  
Centrum Badań  
Posthumanistycznych na  
Wydziale Filologicznym UŁ.  
Autorka monografii *Towards  
Female Empowerment. The  
New Generation of Irish  
Women Poets: Vona Groarke,  
Sinéad Morrissey, Caitríona  
O'Reilly, and Mary O'Donoghue*  
(2015). Współredaktorka trzech  
monografii, m.in., *The  
Postword in-Between Utopia  
and Dystopia. Intersectional,  
Feminist, and Non-Binary  
Approaches in 21st Century  
Literature and Culture*  
(2021). Obecnie pracuje  
nad książką poświęconą  
literaturze cyfrowej.

społecznych, które w rzeczywistości nie mogą być oddzielone – a następnie w celu stabilizowania relacji p o m i ę d z y pogodą a kulturą – relacji, które w rzeczywistości nie mogą być ustabilizowane – sama idea klimatu jako taka jest obecnie problematyczna. [...] Mówiąc metaforycznie, klimat antropocenu może być jedynie bezklimatyczny<sup>1</sup>.

Zamiast pojęcia klimatu Hulme proponuje „nowe światy pogodowe w trakcie tworzenia”<sup>2</sup>, oparte na splątaniu kultury z pogodą oraz pogody z kulturą, co omawia szerzej w książce *Weathered Cultures of Climate* (2017). W konsekwencji kontestuje także pojęcie zmian klimatycznych, ponieważ nie uwzględnia ono powiązań między długoterminowymi zmianami pogodowymi a różnymi dziedzinami działalności człowieka w antropocenie:

Zmiany klimatyczne – czyli zmiany określane przymiotnikiem „klimatyczne” – tracą jakiekolwiek znaczenie jako odrębna kategoria. Zmiany zachodzące w pogodzie nie mogą już być oddzielane od zmian zachodzących w ludzkich gospodarkach, technologiach, społeczeństwach i kulturach. „Zmiana klimatu” jest po prostu synekdochą, skrótem myślowym służącym manifestowaniu złożonych zmian, które są jednocześnie środowiskowe, ekonomiczne, technologiczne, społeczne i kulturowe<sup>3</sup>.

W odpowiedzi na poszukiwanie nowych „nieklimatycznych” idei, które uwzględniają wspomniane powyżej zależności, powstał koncept *weathering*, czyli pogodowania, jak proponuję go nazwać w języku polskim. Pojęcie, do którego odwołuję się w tym artykule, zostało zdefiniowane przez Astridę Neimanis i Rachel Loewen Walker w *Weathering. Climate Change and the „Thick Time” of Transcorporeality*, a rozwinięte cztery lata później przez Neimanis i Jennifer Mae Hamilton, badaczki współtworzące obecnie kolektyw o nazwie Weathering. Neimanis i Walker określają pogodowanie jako wyraz relacyjności pomiędzy zjawiskami atmosferycznymi, w szczególności długoterminowymi cyklami pogodowymi, a ciałami ludzkimi i więcej-niż-ludzkimi, bytami ożywionymi i nieorganicznymi<sup>4</sup>. Neimanis i Hamilton wyjaśniają,

1 M. Hulme, *Weather-Worlds of the Anthropocene and the End of Climate*, <https://www.repository.cam.ac.uk/items/9d134487-9bco-400f-aaco-f015338c490d> (10.12.2024).

2 Tamże,

3 Tamże,

4 A. Neimanis, R. Loewen Walker, *Weathering. Climate Change and the „Thick Time” of Transcorporeality*, „Hypatia” 2014, t. 29, nr 3.

że jest ono „szczególnym rodzajem zrozumienia, w jaki sposób ciała, miejsca i pogoda są wzajemnie połączone”<sup>5</sup>. Co więcej, pogodowanie jest nie tylko wyobrażeniem, ale i doświadczaniem:

Pogodowanie jest zatem logiką, potrzebą bycia / stawania się lub trybem oddziaływania i różnicowania, który wprowadza ludzi w relacje z więcej-niż-ludzka pogodą. Deszcz może przenikać do naszych artretycznych stawów, słońce może dosłownie barwić skórę, a chłód wiatru może odbijać się echem w ukrytych zakamarkach bębenków usznych. Nieprzypadkowo jednak idea pogodowania przywołuje również przetrwanie, radzenie sobie, przechodzenie przez trudności<sup>6</sup>.

Pogodowanie (w języku angielskim czasownik „weather” oznacza „przetrwać”, ale także „być wystawionym na warunki atmosferyczne, wietrzeć”) opisuje ludzkie i więcej-niż-ludzkie ciała pogodowe, zróżnicowane społecznie, kulturowo, geologicznie, fizycznie i klimatycznie, w trwaniu i temporalności pozostające częścią materialności miejsca i atmosfery<sup>7</sup>. Ciała te określają „zmieniające się wzorce pogodowe: wykresy wzrastających temperatur na osi czasu i mapy powoli ewoluujących cykli klimatycznych”<sup>8</sup>.

Niestabilność zjawisk pogodowych dociera do zbiorowej świadomości poprzez stany ekstremalne. W roku 2024 minęła dekada od powodzi w Somerset Levels, nisko położonym terenie podmokłym i rzeczny w Wielkiej Brytanii, którego dziesięć procent zostało zalane. To właśnie po tym zdarzeniu meteorologicznym – ale i medialnym – J.R. Carpenter zaczęła śledzić język pogody, docierający do niej poprzez serwisy telewizyjne. Janine Randerson rozwija tę myśl i dodaje, że „termin «media» w kontekście pogody można rozumieć zarówno technologicznie jako dane, jak i kulturowo jako część naszego środowiska”<sup>9</sup>. Obecnie, po dziesięciu latach, temat powodzi powraca w mediach brytyjskich. By przedstawić bardziej osobistą optykę, BBC<sup>10</sup> na swojej stronie

5 A. Neimanis, J.M. Hamilton, *Weathering*, „Feminist Review” 2018, t. 118, s. 80.

6 A. Neimanis, R. Loewen Walker, *Weathering*, s. 560.

7 Tamże, s. 570-571.

8 Tamże, s. 560.

9 J. Randerson, *Weather as Medium. Toward a Meteorological Art*, The MIT Press, Cambridge, 2018, s. XVII.

10 Zob. <https://www.bbc.com/news/uk-england-somerset-68167759> (19.02.2025).

umieściła wspomnienia ludzi, których powódź dotknęła bezpośrednio – reminiscencje dotyczące ewakuacji helikopterem i przemieszczania zwierząt na bezpieczne tereny czy trudnych decyzji o permanentnej relokacji z obszarów powodziowych. Taki przekaz medialny ma relacyjne cechy pogodowania, ukazuje splątanie losów bytów więcej-niż-ludzkich z warunkami atmosferycznymi i społecznymi, przypominając, że poza konsekwencjami, które można wyrazić w liczbach, powódź wywiera wpływ na całą lokalną wspólnotę oraz więzi ludzkie i pozaludzkie. Splątane z mediami i technologiami, pogodowanie ma również wymiar artystyczny.

### Sztuka pogodowania

Liczba publikacji poświęconych w ostatnich latach chmurom czy też pogodzie w szerszym aspekcie niż tylko meteorologiczny świadczy o wadze tego zjawiska oraz zwiększonej świadomości wpływu, jaki działalność człowieka ma na atmosferę. Oprócz omawianego *The Gathering Cloud* należy tu wymienić między innymi prace artysty i geografa Trevora Paglena<sup>11</sup>, pozycje książkowe takie jak *Weather as Medium. Toward a Meteorological Art* Randerson (2018), projekt Jussiego Parikki i Daphne Dragony *Strange Weathers* oraz ich glosariusz *Words of Weather. A Glossary* (2022), w którym w różnych ujęciach przewijają się hasła/minieseje z nawiązaniem do nefologii czy atmosfery. Karolina Sobecka, autorka hasła *Carbon Rotations* w glosariuszu, to jedna z czołowych artystek zajmujących się między innymi wspólnotami organiczno-technologicznym w kontekście światów pogodowych. Jej dzieło *Cloud Collector* w projekcie „Thinking Like a Cloud”<sup>12</sup> wydaje się szczególnie pokrewne zamysłom Carpenter ujętych w *The Gathering Cloud*. Sobecka pogoduje w nim z atmosferycznymi ciałami więcej-niż-ludzkimi w sposób trąsawość – skondensowany materiał „chmury” zebrany w powietrzu przez balon mierniczy zaprojektowany przez artystkę staje się po zbadaniu i spożyciu go częścią składu ciał ludzkich i więcej-niż-ludzkich. W wywiadzie udzielonym do numeru specjalnego „Neural” (*Strange Weathers*) pod redakcją Parikki i Dragony Sobecka przywołuje dotyczące epistemologicznego wymiaru praktyki pogodowania słowa Kartezjusza o tym, że zrozumienie chmury prowadzi do zrozumienia wszystkiego innego<sup>13</sup>. W 2024 roku Sobecka otrzymała

11 Zob. <https://paglen.studio/> (19.02.2025).

12 Zob. <https://karolinasobecka.com/thinking-like-a-cloud> (19.02.2025).

13 J. Parikka, D. Dragona, *An Interview with Karolina Sobecka*, „Neural” 2022, nr 71 (nr specjalny pt. *Strange Weathers*), s. 5.

stypendium Artist Fellowship (maj 2024 – grudzień 2025) Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia oraz zaproszenie do projektu „Studiotopia 2. Sztuka i nauka wkracza w erę Symbiocenu”<sup>14</sup>.

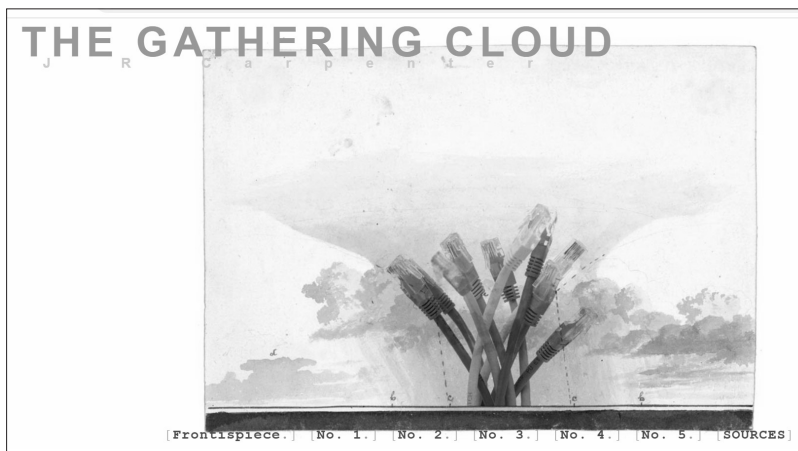
*The Gathering Cloud* należy do nurtu sztuki i poezji meteorologicznej, która, jak wyjaśnia Randerson, jest praktyką postantropocentryczną, współpracującą z mediami i zjawiskami pogodowymi, często immersyjną, poruszającą się nie tylko w obszarze dyscyplin naukowych, lecz także w obszarze społecznym, polityki atmosferycznej, sprawiedliwości klimatycznej, afektu, bezpośredniej interakcji z pogodą, w skali mikro i makro<sup>15</sup>. Zbierając materiały do projektu, który otrzymał finansowanie Dot Award w 2015 roku, Carpenter studiowała wiele naukowych archiwalnych materiałów źródłowych poświęconych cykлом pogodowym oraz nefologii. Są wśród nich i *Meteorologika* Arystotelesa, i *On the Modifications of Clouds* Luke’a Howarda (skąd pochodzą w sporej części wykorzystane przez nią fragmenty tekstu i obrazy), a także *The Marvellous Clouds. Toward a Philosophy of Elemental Media* Johna Durhama Petersa. Rok później artystka zaprezentowała *The Gathering Cloud* na Festiwalu Sztuki Cyfrowej NEoN<sup>16</sup>. W 2017 roku ukazał się drukiem, poprzedzony przedmową Parikki oraz zwieńczony poezją Lisy Robertson, tomik *The Gathering Cloud*, który bada ona splątanie chmur atmosferycznych i cyfrowych, myśli filozofów, naukowców, teoretyków, na przestrzeni wieków świadomie wchodzących w relacje konceptualne i materialne z czynnikami atmosferycznymi. W wersji drukowanej Carpenter dokumentuje wspomniane zmiany chronologicznie i linearnie, tworząc poetycko-filozoficzny-nefologiczny obraz kształtowania się pogodowania ludzkich i więcej-niż-ludzkich ciał pogodowych, stanu wiedzy i wyobrażeń na temat pogody i języka meteorologii oraz informatyki.

*The Gathering Cloud* nie jest jedynym „meteorologicznym” poematem cyfrowym J.R. Carpenter; w roku 2020 ukazał się w sieci *This a Picture of Wind*, dostępny również w poetycko-eseistycznej postaci drukowanej. Poemat ten w sposób bardziej bezpośredni nawiązywał do wspomnianych wcześniej powodzi w południowo-zachodniej części Anglii. Główną częścią wersji cyfrowej jest aplikacja mobilna, łącząca się z aktualnymi danymi pogodowym w czasie realnym w danej geolokalizacji. Co więcej, poemat rozpoczyna się w miesiącu, w którym aktualnie jest doświadczany i na takich danych się opiera.

14 Zob. <https://www.laznia.pl/wydarzenia/karolina-sobecka-artist-fellowship-996/> (19.02.2025).

15 J. Randerson, *Weather as Medium*, s. XIX.

16 J.R. Carpenter, *Modifications on „The Gathering Cloud”*, w: tejże, *The Gathering Cloud*, s. 103.



Strona tytułowa poematu J.R. Carpenter (<https://luckysoup.com/thegatheringcloud/>; wszystkie zrzuty ekranu pochodzące z poematu cyfrowego *The Gathering Cloud* zostały udostępnione dzięki uprzejmości i za zgodą J.R. Carpenter)

W artykule koncentruję się głównie, ale nie wyłącznie, na poemacie cyfrowym, analizuję także fragmenty wierszy zamieszczone w opublikowanym tomiku, ponieważ zawartość wersji cyfrowej i książkowej poematu nie jest identyczna. Proponuję analizę literacką leksji, nie zapominając, że stworzyła je poetka, dla której język i zabawa słowem są równie ważne jak medialny wymiar przekazu. Badam pogodowanie pomiędzy mediami, chmurami cyfrowymi i chmurami atmosferycznymi. Według mnie to wymiar analityczny i generatywny chmury (stałe zmieniający się niczym stany pogodowe), a nie jej architektura jest kluczowym elementem łączącym wszystkie pozostałe. Dlatego w interakcji z *The Gathering Cloud* proponuję wejście na poziom algorytmów w pogodowaniu intraakcyjnym (twórczynie pojęcia nawiązują do Karen Barad), przenikającym materialnie przez zróżnicowane ciała pogodowe. Chmury są wynikiem zagęszczenia oparów wodnych, które mogą się zamienić w opad atmosferyczny; podobnie poemat cyfrowy Carpenter operuje na zasadzie kondensacji, fragmentacji i rekombinacji wspomnianych badań naukowych i nefologicznych poetki i artystki. Pozostając w twórczej relacji z cyfrową semiosferą, pisze ona w poematach cyfrowych kolażami fragmentów tekstów innych autorów, które łączy z animacją i szatą graficzną, czyli projektem artystycznym strony internetowej<sup>17</sup>.

17 Zob. J.R. Carpenter, *Writing on the Cusp of Becoming Something Else*, w: *Whose Book Is It Anyway? A View From Elsewhere On Publishing, Copyright And Creativity*, red. J. Jefferies, S. Kember, Open Book Publishers, Cambridge 2019.

### Pogodowanie z cyfrową semiosferą

Cyfrowa semiosfera jako obszar, w którym następuje pogodowanie, według Johna Hartleya, Indreka Ibrusa i Maarji Ojamaa to coś więcej niż proste połączenie „biosfery-semiosfery-technosfery” czy unowocześnione zależności technologiczno-kulturowe wykraczające poza ziemską skalę, ale skomplikowana „rozproszona, interaktywna, sieciowa, ewoluująca” relacyjność, natychmiastowa wymiana informacji i energii z bytami więcej-niż-ludzkimi<sup>18</sup>. Innymi słowy, współczesne doświadczenie pogodowania jest zarówno transcielesne, jak i rozproszone, odbywa się poprzez warunki atmosferyczne, media analogowe oraz cyfrowe. John Durham Peters argumentuje, że „urządzenia cyfrowe zachęcają nas do myślenia o mediach jako środowisku, części habitatu, a nie tylko semiotycznych danych wejściowych wprowadzanych ludziom do głowy”<sup>19</sup>. Twierdzenie, że „filozofia mediów potrzebuje filozofii natury”,<sup>20</sup> jest według mnie realizowane we wspólnotach organiczno-technologicznych.

W przypadku *The Gathering Cloud* interakcja z poematem cyfrowym, mimo przypisanych im numerów, daje uczestnikowi wolność w wyborze stron/obrazów oraz liczby i kolejności leksji, czyli w praktyce dynamicznego współtworzenia tekstu oraz całego utworu. Cyfrowe środowisko rządzi się własnymi prawami i zaprogramowana struktura w dużej mierze wpływa na strukturę samego poematu, ale go nie determinuje. Tekst w sieci nie funkcjonuje bez udziału czytelnika, którego fizyczne działanie go materializuje. Mowa tu o przyporządkowanych zespoleniach, które powstają w miejscach punktów sieciowych z leksjami, a także relacjach między nimi oraz nimi i obrazem. Rozwinięty tekst nigdy nie funkcjonuje w izolacji od obiektu, a uruchomienie go pociąga za sobą odwołanie do wersu (fragmentu), na którym jest zawieszony. Animacja natomiast uruchamia się automatycznie i byty więcej-niż-ludzkie (takie jak słonie, kaczka, ptaki, owady) wkraczają w rzeczywistość obrazu, ale trwa to zaledwie chwilę, ponieważ GIF nie działa w pętli.

Ponieważ autorka przekształca tekst pisany prozą (nierzadko w języku specjalistycznym) na jedenastozgłoskowiec, często stosuje przerzutnie, łamiąc składnię, pozostawiając słowa w zawieszeniu, aby zgadzała się liczba sylab. Paradoksalnie to właśnie ten zabieg nadaje eseistycznym frazom wielowymiarowej głębi. W poemacie cyfrowym liczenie sylab, zamienianie

18 J. Hartley, I. Ibrus, M. Ojamaa, *On the Digital Semiosphere. Culture, Media and Science for the Anthropocene*, Bloomsbury, London 2021, s. 253.

19 J.D. Peters, *The Marvellous Clouds. Toward a Philosophy of Elemental Media*, University of Chicago Press, Chicago 2015, s. 4.

20 Tamże, s. 1.

ich w liczby przypomina proces programowania. Liczby to jedenaście sylab w każdym wersie, to kod, którego używa poetka. Czyż de facto jest, w poemacie cyfrowym zostają bowiem zakodowane jako część strony internetowej. W klasycznym tekście *Print Is Flat, Code Is Deep. The Importance of Media-Specific Analysis* N. Katherine Hayles podkreśla, że w przeciwieństwie do analogowej literatury to, co dociera do odbiorcy na powierzchni ekranu, jest wielowymiarowym obrazem jedynie przypominającym znany nam język pisany<sup>21</sup>.

Innymi słowy, w poemacie cyfrowym ani „słowa”, ani „obrazy” nie są tym, czym się wydają. Parikka przypomina, że obraz na ekranie jest sformatowanym kompresyjnie plikiem, przechowywanym w bazach danych, a nie fotografią<sup>22</sup>. „Centra danych są podstawowym punktem/ Dla postfotograficznego przemysłu”<sup>23</sup>. W cytowanej leksji pogrubiona aliteracja (w oryginale i tłumaczeniu) dotyczy spółgłosek zwarto-wybuchowych (eksplozywnych), dla których proces wymowy wiąże się zarówno z zamknięciem, jak i otwarciem, końcem i początkiem. Ponadto poza rygiem jedenastozgłoskowca Carpenter tak dobiera słowa w *The Gathering Cloud*, aby poprzez aliterację podkreślić ich melodyjność. Zmierzch tradycyjnej fotografii, czyli tej wykonywanej przez ludzi dla ludzi, oznacza wejście w epokę postfotografii, czyli fotografii nie-ludzkiej – jak to określa Joanna Zylinska<sup>24</sup> w *Nonhuman Photography* – w której zdjęcia wykonują podmioty więcej-niż-ludzkie, takie jak drony, a ludzie często nie są nawet adresatami tych danych, przetwarzanych później w formie wykresów, tabel czy innego rodzaju zestawień. Wykresy zmian pogodowych w dużej mierze należą do tego, co Parikka nazywa za Harunem Farockim obrazami operacyjnymi, „które istnieją tylko dzięki innym operacjom, oraz operacjami, które umożliwiają nam zrozumieć transformację obrazów w dane”<sup>25</sup>. Te obrazy o charakterze poznawczym, związane, jak pisze Parikka, z perspektywą pozaludzką przez pomiar, skalę, klasyfikację czy

21 N.K. Hayles, *Print Is Flat, Code Is Deep. The Importance of Media-Specific Analysis*, „Poetics Today” 2004, t. 25, nr 1, s. 75.

22 J. Parikka, *Operational Images. From The Visual to the Invisual*, Minnesota University Press, Minneapolis 2023, s. 79.

23 Tamże, s. 88.

24 Zob. także J. Zylinska, *AI Art. Machine Visions and Warped Dreams*, Open Humanities Press, London 2020.

25 J. Parikka, *Operational Images*, s. IX.



uporządkowanie danych, są formą „interwencji w świat”<sup>26</sup>. Odwołując się do Edwarda Hutchinsona Synge’a, Parikka przypomina: „Obraz miasta, obraz chmur, obraz złożonych formacji; każdy z nich jest mierzony na naszych oczach i wprowadzany do atmosfery odmiennej od tej wysoko nad naszymi głowami”<sup>27</sup>. W procesie pogodowania dane atmosferyczne w środowisku cyfrowym zamieniane są w przekaz informacyjny, czyli stają się kulturowo uwarunkowanym komunikatem „prognozy”. Jill Walker Rettberg wyjaśnia, że ludzie „tłumaczą” dane na język dla siebie zrozumiały, tak aby pasowały do narracji zorientowanej na człowieka<sup>28</sup>. Inaczej mówiąc, dane atmosferyczne podlegają narratywizacji, aby uzyskać w miarę spójny przekaz medialny<sup>29</sup>, ponieważ „obrazy nie ukazują materii, ale to, co materialnie istotne”<sup>30</sup>.

### **Pogodowanie więcej-niż-ludzkie. Krajobrazy i zwierzęta w *The Gathering Cloud***

W wypadku poematu cyfrowego *The Gathering Cloud* wspomniana „narratywizacja” pogodowania odbywa się za pomocą leksji oraz animacji. Istotnym punktem wyjścia każdej ryciny cyfrowej (oryginalnie pochodzącej z eseju Howarda, pierwsze wydanie z roku 1803) w *The Gathering Cloud* jest krajobraz w stylu przypominającym malarstwo Johna Constable’a, do którego szkiców i dziennika chmur artystka się zresztą odwołuje<sup>31</sup>. Czarno-białym obrazom brakuje jednak przebijającej spoza chmur iluminującej poświaty, tak charakterystycznej dla angielskiego malarstwa epoki romantyzmu, co wywołuje w odbiorze złowróżbne, niemalże żałobne odczucie świata, który przeminał. Zarazem świata, który zapoczątkował rewolucję przemysłową na globalną skalę i metodyczne niszczenie środowiska naturalnego.

26 Tamże, s. VII.

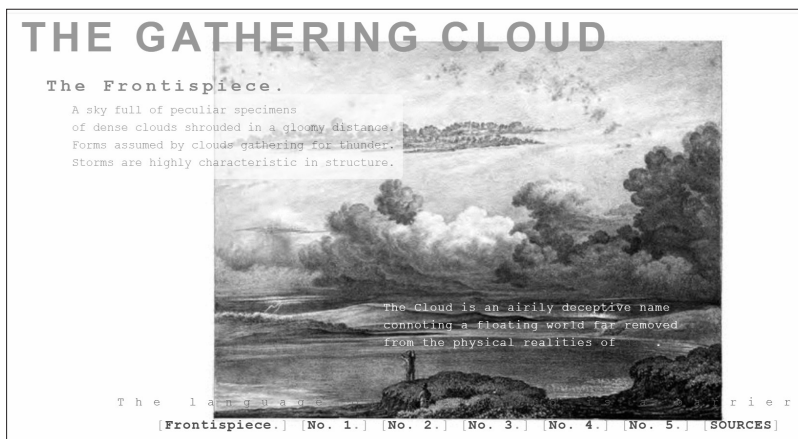
27 Tamże, s. 187.

28 J. Walker Rettberg, *Machine Visions. How Algorithms are Changing the Way We see the World*, Polity Press, Cambridge 2023, s. 109.

29 J. Hartley, I. Ibrus, M. Ojamaa, *On the Digital Semiosphere*, s. 41.

30 V. Flusser, *Into the Universe of Technical Images*, przeł. N.A. Roth, przedm. M. Poster, seria „Electronic Mediations”, t. 3, University of Minnesota Press, Minneapolis 2011, s. 11.

31 Brianowi Lewisowi obrazy te kojarzą się z malarstwem Turnera (*Rain, steam and speed – The Great Western Railway*, 1844); zob. tenże, *Rain, Steam and Speed. On J.R. Carpenter’s „The Gathering Cloud”*, <https://longbarrowblog.wordpress.com/2018/05/31/rain-steam-and-speed-brian-lewis/> (19.02.2025).



Frontispis (<https://luckysoap.com/thegatheringcloud/frontispiece.html>)

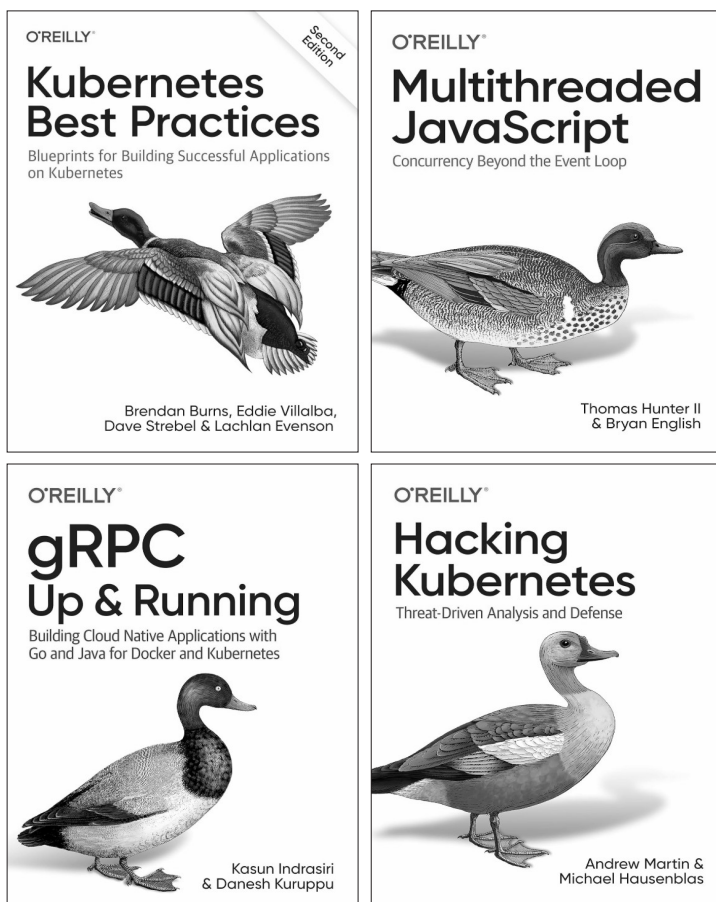
W kontekście cyfrowym dwuchromatyczne kształty w światłocieniu wydają się rozmyte, „zwietrzałe” jak cytat, ale w połączeniu z niezwykle barwną animacją komputerową zyskują świeżość webtoona, powieści graficznej czy konwencji steampunkowej. Jesteśmy w cyfrowym świecie umownego wieku XVIII/XIX, w którym przez wiejskie krajobrazy i pochmurne jedenastozgłoskowce przebiegają animowane kocie łapki, ptasie okazy muzealne, żukopodobne owady, kaczka krzyżówka, a mnożące się, duplikujące, kopiujące słonie, niczym agencji z *Matrixa* Wachowskich, przypominają ciemne chmury naziemne. W utworach Carpenter zarówno obraz, jak i słowo są ze sobą splątane i żadne nie istnieje bez drugiego. Relacja między słowem a obrazem jest kluczowa dla zrozumienia sześciu odstępów tego poematu. To one w procesie pogodowania, czyli mapowania sieci połączeń cyfrowych i atmosferycznych, są przekształcane w dane dostępne dla odbiorcy. Podążając tym tropem, „Liczyby zamieniają w liczby krajobrazy oraz to, co się przez nie przemieszcza [...] liczą możliwości i potencjał, a liczby są podstawą zarówno obrazów, jak i industrializacji”<sup>32</sup>.

Wizerunki zwierząt w *The Gathering Cloud* wydają się nawiązywać do wydawanej przez O'Reilly Media znanej serii „Menagerie” (Menażeria), przeznaczonej dla informatyków<sup>33</sup>. Autor okładek Edie Freedman przyznaje się do inspiracji dziewiętnastowiecznymi rycinami, dodając, że wybierając konkretne zwierzę na okładkę, szukał analogii między ich strategiami działań a nowymi

32 J. Parikka, *Operational Images*, s. 14.

33 Zob. <https://www.oreilly.com/animals.csp> (19.02.2025).

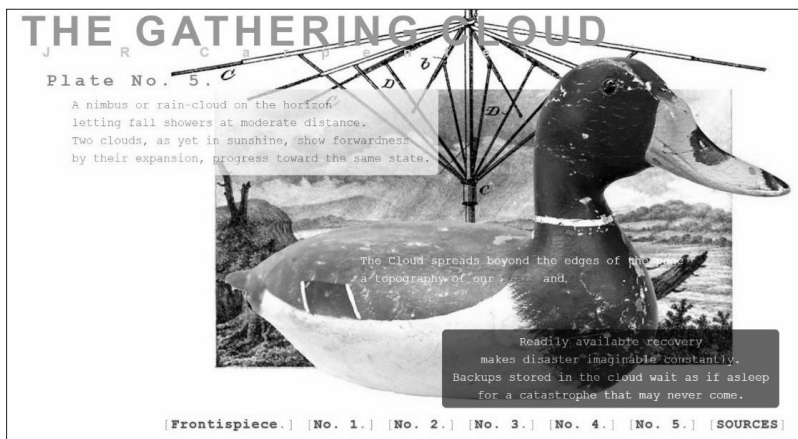
technologiami. W *The Gathering Cloud* popularna kaczka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*) z „ryciny cyfrowej” (Plate) 5 wygląda jak żywcem wyjęta z „Menażerii” ilustrowanej przez Freedmana (pierwsza od lewej wśród wybranych poniżej kilku okładek). Podobne odczucia wywołują słonie z ryciny cyfrowej<sup>34</sup>. W antropocenie wymieranie kolejnych gatunków zwierząt uwiecznionych na okładkach brutalnie przeniosło dziewiętnastowieczną grafikę w realia XXI wieku<sup>35</sup>.



Przykładowe okładki z różnymi gatunkami kaczek (<https://www.oreilly.com/animals.csp?x-search=duck&x-sort=animal>)

34. <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate1.html> (19.02.2025).

35. Zob. <https://www.oreilly.com/content/a-short-history-of-the-oreilly-animals/> (19.02.2025).

Rycina 5 (<https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate5.html>)

Nasuwa się pytanie, czym kierowała się Carpenter, wybierając zwierzę na daną stronę internetową, i czy wizerunki istot zwierzęcych odgrywają symboliczną rolę w omawianym poemacie. Moim zdaniem kod zwierzęcy nadaje strukturę i aktywnie uczestniczy w tworzeniu znaczenia kolejnych odsłon *The Gathering Cloud*. Beznoga „zwietrzała” gipsowa (?) figurka kaczki, z zauważalnymi śladami erozji obrazu, nakłada się na rycinę cyfrową 5 z dynamicznym pogodowym (wichura i nadciągająca burza) krajobrazem oraz na – leksje związane z emocjami, takimi jak strach i pragnienia. Wizerunek kaczki sugeruje zabawę konwencją, nie jest on odwzorowany „realistycznie”, a wszystkie ślady zużycia, przetarcia i pęknięcia świadczą o wystawieniu na działanie czynników atmosferycznych. W ten sposób kaczka pogoduje jednocześnie z chmurami cyfrowymi i meteorologicznymi.

W wypadku ryciny cyfrowej 1 obecność słonia wynika w dość oczywisty sposób z sygnifikacji „wagi” zarówno zawartości cząsteczek wody bądź lodu w chmurach, jak i śladu węglowego. W kontekście technologicznym waga to bowiem nie tylko masa ciała o wadze na przykład stu kilogramów, lecz także pojęcie w uczeniu maszynowym, które oznacza „ustalenie wag (prawdopodobieństwa) oraz wartości progowych”<sup>36</sup>. Ponadto chmurę cyfrową określają „różne rodzaje rozłożenia wagi niż [tylko] te wynikające z wag obliczeniowych regulowanych prawdopodobieństw. Pozorna lekkość zoptymalizowanego

36 L. Amore, *Cloud Ethics. Algorithms and the Attributes of Ourselves and Others*, Duke University Press, Durham 2020, s. 71.

pojedynczego wyniku jest obarczona pełnym ciężarem nierozstrzygalności i trudności decyzji<sup>37</sup>.

Ślady kotów na rycinie cyfrowej 2 wydają się doskonałą ilustracją tego, jak ludzkie emocje wpływają na rozwój sieci, a także na kapitalizację i kumulację afektów, co w olbrzymiej skali sprzyja też przeciążeniu serwerów, czyli zwiększa produkcję śladu węglowego. Ślady stóp kocich to również objaw pogodowania, w zależności od czynników atmosferycznych koty przenoszą wierzchnie warstwy gleby w inne miejsca, zacierając granice między tym, co kiedyś było tak zwanym światem zewnętrznym, obecnie wkraczającym do świata kultury.

Ptaki we frontyspisie oraz żuki na rycinie cyfrowej 4, jako stworzenia powietrzne, wydają się naturalnymi kandydatami do rozważań nefologicznych. Ale to ryba-pendrive płynąca przez morze światłowodów z jej ostentacyjną umownością nawiązuje do umowności naszej „obecności” w sieci. Wydłużony jak cirrostratus, pendrive-ryba jest na wpół otwarty, ukazując wejście sieciowe, a kolor złotej rybki kojarzy się z myśleniem życzeniowym, a także z bardzo krótką i wybiórczą pamięcią, która w języku angielskim zwyczajowo nazywana jest pamięcią złotej rybki (około 3 sekund). Ironicznie pendrive jest pamięcią określaną technicznie jako nieulotna, w przeciwieństwie do ulotnej pamięci złotej rybki. Powiedzenie o rybkach pozostało w kulturze, mimo iż współczesna nauka w ostatnich kilku latach udowodniła, że pamięć wspomnianych zwierząt jest bardziej złożona i może obejmować nawet kilka miesięcy<sup>38</sup>.

Odwołując się do Stacy Alaimo, Neimanis i Walker mówią o „transcielesnej temporalności orientacji ontologicznej”, według której ludzkie i więcej-niż-ludzkie byty pogodują razem w intraakcjach atmosferycznych (teoria Karen Barad jest ważną częścią tej koncepcji)<sup>39</sup> przechodzących i współtworzonych przez wszystkie ciała pogodowe. Woda i powietrze oddziałują na ciała organiczne i technologiczne i – chociaż w różnym stopniu – współuczestniczą z nimi w pogodowaniu.

### **Pogodowanie z atmosferą**

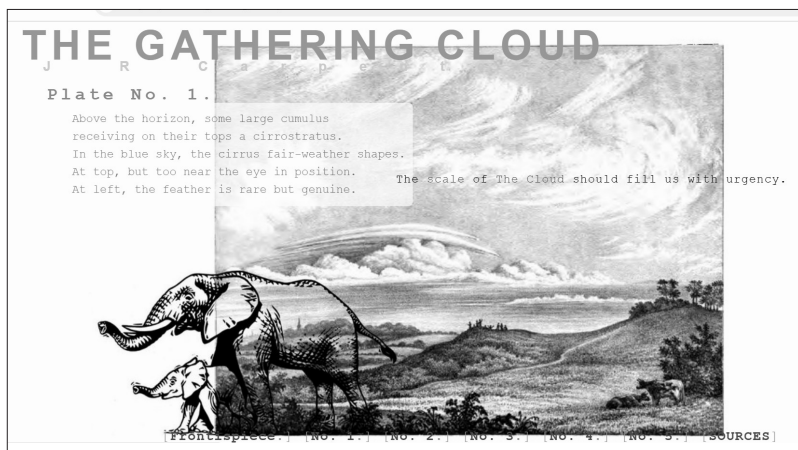
Studiując teksty poświęcone pogodzie i nefologii, Carpenter precyzyjnie badała położenie chmur, ich łaciński źródłosłów oraz klasyfikację. Według

37 Tamże, s. 24.

38 <https://www.discovermagazine.com/planet-earth/goldfish-may-have-longer-memories-than-just-three-seconds> (19.02.2025).

39 A. Neimanis, R. Loewen Walker, *Weathering*, s. 563-565.

*Cloud Dynamics* cumulus, chmura kłębiasta, z łaciny oznacza skupisko, nagromadzenie; jest to okrągła biała chmura niska, tworząca się poniżej dwóch kilometrów i złożona z wody<sup>40</sup>. Cirrostratus to chmura wysoka, pierzasto-warstwowa, w klimacie umiarkowanym wypiętrzająca się od pięciu do trzynastu kilometrów, białawo-przezroczysta, o włóknistej i mniej zwartej strukturze, a cirrus (oznacza pukiel włosów, kępkę końskiego włosia) to osobne chmury pierzaste o budowie lodowo-kryształkowej<sup>41</sup>.



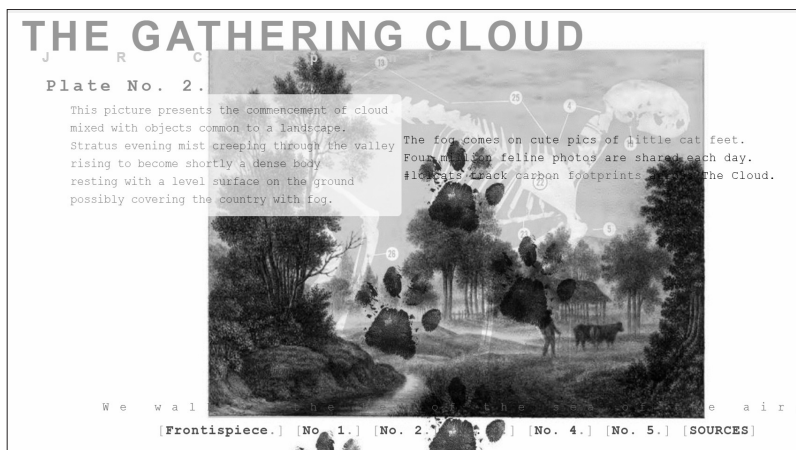
Rycina 1 (<https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate1.html>)

Na rycinie cyfrowej 1 leksja zachowuje hierarchię chmur, ich układ oraz pochodzenie, a także ich niestały charakter. „Nad horyzontem” widać chmury kłębiaste, cumulusy, nad nimi pierzasto-warstwowe, a na samej górze pierzaste cirrusy. W meteorologii „fair-weather” oznacza dosłownie pogodę „umiarkowaną”, z dobrymi warunkami atmosferycznymi, ale przez idiom „a fair-weather friend” wyrażenie otrzymało nowe znaczenie – fałszywy bądź niestały. Pojawienie się chmur pierzastych na niebie zazwyczaj oznacza zmianę pogody. Ponadto po angielsku pióro (*feather*) rymuje się z pogodą (*weather*), a na rycinie cyfrowej w oddali wyraźnie widać chmurę o kształcie pióra. Określenie odnoszące się do formy tej chmury: „rzadki, ale prawdziwy, autentyczny” zdaje się kontrastować z (częstą) niestałością chmur i ludzi co rusz zmieniających front. W ten sposób pogodowanie łączy meteorologiczną

<sup>40</sup> R.A. Houze Jr., *Cloud Dynamics*, t. 14, wyd. 2, Elsevier, Amsterdam–New York 2014, s. 5-7.

<sup>41</sup> Tamże, s. 5, 12-13.

klasyfikację chmur z chmurą cyfrową, a chmury rzeczywiste i te wyobrażone są wzajemnie splątane.



Rycina 2 (<https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate2.html>)

Mgłę, jak podaje *Cloud Dynamics*, w sensie naukowym uznaje się za podkategorię chmur<sup>42</sup>. Rycina cyfrowa z zapowiada splątanie chmur wieczornych z pejzażem, obiektami ludzkimi i więcej-niż-ludzkimi. Chmura/mgła ukazana jest dynamicznie, w stale zmieniającym się stanie skupienia. Stratus to niska, szarawa chmura mglista, której nazwa<sup>43</sup> oznacza „spłaszczać, pokrywać warstwą”<sup>44</sup>. Rozwijając tę myśl, można by powiedzieć, że dane jak simulacrum zastępują rzeczywistość, którą obiecują magicznie naprawić sprawczością liczbową. Carpenter pisze „Howardem”:

Obraz ten przedstawia powstanie chmury  
zmieszanej z obiektami krajobrazu.  
Stratus wieczorny pełnie przez dolinę  
wznosząc się, mgłą gęstym ciałem się staje  
a gdy na ziemi równą powierzchnią się  
położy, zasłonić może kraj cały<sup>45</sup>.

<sup>42</sup> R.A. Houze Jr., *Cloud Dynamics*, t. 14, s. 5.

<sup>43</sup> Zob. <https://mountwashington.org/on-the-etymology-of-cloud-names/> (19.02.2025).

<sup>44</sup> R.A. Houze Jr., *Cloud Dynamics*, t. 14, s. 5.

<sup>45</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate2.html> (19.02.2025).



Cytowana powyżej leksja operuje animizacją, a nie antropomorfizacją chmury; jest ona obdarzona zarówno mobilnością, jak i sprawczością, jaką ma każdy byt ożywiony. Podkreślają to czasowniki akcji: „pełnie”, „wznosi się”, „położy”, „zasłonić”. Stratus wieczorny niczym całun spowija świat w ciemności. Klikając na stratus umieszczony na rycinie cyfrowej 2, dowiadujemy się, co oznacza zawieszenie się tej czarnej chmury nad horyzontem. Wspomniany brak świadomości o generowanym śladzie węglowym i ciemność może stanowić nawiązanie do średniowiecznych wieków ciemnych („mroczny kraj”), natomiast dzisiejsza mroczność nieba często wiąże się z niebem zasnutym smogiem i zanieczyszczeniami rozproszonymi:

Stratus naziemny związany jest z brakiem.  
To właściwie jest chmura pory nocnej,  
Zalewisko, co mroczny kraj pokrywa<sup>46</sup>.

Carpenter pogoduje w poemacie z chmurami, pokazując, jak nasze ciała są splecione z pogodą, jak ją współtworzymy i jak ona nas współtworzy. Hartley ze współautorami objaśniają, że atmosfera łączy w sobie mikro- i makroskalę, „intymność z nieskończonością”<sup>47</sup> – przez oddychanie jest powiązana bezpośrednio z naszymi ciałami, a jednocześnie w skali wszechświata rozciąga się poza skalę ludzkiej wizji<sup>48</sup>. Podążając tropem wody, kiedy rozwiniemy obiekt cumulus na rycinie cyfrowej 1, dowiadujemy się, że:

Typowy biały kłębiasty cumulus  
przechowuje pół grama wody na metr.  
Czyli około pół miliona kilo,  
chmura waży tyle co aż sto słoni<sup>49</sup>.

W tomiku *The Gathering Cloud* wiersz przechodzi od oddechu, chmury złożonej z atomów naszego ciała, który produkuje również wodę potrzebną między innymi do chłodzenia serwerów i zabezpieczenia materialności

<sup>46</sup> Tamże.

<sup>47</sup> J. Hartley, I. Ibrus, M. Ojamaa, *On the Digital Semiosphere*, s. 38.

<sup>48</sup> Tamże, s. 38-39.

<sup>49</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate1.html> (19.02.2025).



danych cyfrowych. „Chmura powstała, gdy wydychamy w chłód/ zawiera najmniej cztery procent wody”<sup>50</sup>. Można dokładnie policzyć liczbę oddechów (12-20) na minutę, które człowiek wydycha<sup>51</sup> i odnieść ją do produkowanej wody.



Rycina 3 (<https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate3.html>)

Cumulus jest punktem do rozwinięcia na rycinie cyfrowej 3: „na pierwszym planie cumulus rozrywa/ fragment pięknego letniego wieczoru”. Podobnie rycina cyfrowa 3 zostaje w animacji rozdarta na dwie części, górny człon oddala się coraz bardziej i szybciej, znikając poza kadrem. Powstała w ten sposób przestrzeń wypełnia się kolorowymi owadami i fragmentem krajobrazu, które pojawiają się po pęknięciu obrazu konsoli z kablami. Kondensacja mikroskopijnych cząsteczek chmur, które z cieczy stają się skałą, przypomina proces kondensacji danych w chmurach cyfrowych. *The Gathering Cloud* kontynuuje:

Maleńkie krople wody w cumulusie  
powietrze w prądzie termicznym poniżej  
gęstnieje, miód zwarty jest jak kamyki  
pięć tysięcznych milimetra średnicy<sup>52</sup>.

<sup>50</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, Uniformbooks, Axminster 2017, s. 76.

<sup>51</sup> J. Hartley, I. Ibrus, M. Ojamaa, *On the Digital Semiosphere*, s. 38.

<sup>52</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate3.html> (19.02.2025).

Chmury cyfrowe czy atmosferyczne są relacyjne także poprzez swoje stany skupienia oraz wpływ, jaki mają na środowisko więcej-niż-ludzkie. Podobnie „algorytmy zaczynają działać w świecie właśnie poprzez relacje [...] te relacje są widoczne w klastrach i atrybutach danych”<sup>53</sup>. Na rycinie cyfrowej 4 relacyjność ukazana jest przez pogrupowane w wachlarze, surrealistycznie powiększone białe kable światłowodu, które stają się chmurami, a chmury ich meteorologicznym przekąźnikiem. Klikając na cirrostratus umieszczony na rycinie cyfrowej 4, dowiadujemy się, że:

Światłowody opadają poziomo  
przypominając kształtem ławice ryb,  
wyraźnie wydłużone na krawędzi.  
Z tego powodu są warte zbadania<sup>54</sup>.



Rycina 4 (<https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate4.html>)

### Ślad węglowy architektury chmury

Podobnie jak w meteorologii mamy klasyfikacje chmur, w informatyce także występują kategoryzacje chmury. Mimo że chmura cyfrowa występuje w języku polskim i angielskim w liczbie pojedynczej, co mogłoby mylnie sugerować

<sup>53</sup> L. Amore, *Cloud Ethics*, s. 8.

<sup>54</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate4.html> (19.02.2025).

jednorodność tego konceptu, jak wyjaśnia Nayan B. Ruparelia, wyróżniamy chmury publiczne, dostępne dla danych społeczności/grup, hybrydowe lub prywatne<sup>55</sup>, chmury o różnych formach dostępu (natychmiastowego, na życzenie itp.)<sup>56</sup> czy komórki chmur, które łączą się w sieci relacyjne<sup>57</sup>; są w końcu chmury rzeczy, które funkcjonują w Internecie Rzeczy (Internet of Things), czyli na obszarze pozaludzkim<sup>58</sup>, agregacje chmur, czyli chmury złożone<sup>59</sup>. Jak widać, istnieje wiele podkategorii, ale bez względu na ich rodzaj, poziom czy funkcję każda z nich jest częścią architekturą chmury. „Sieci tworzą przestrzeń i zajmują przestrzeń, i jak każda architektura przez to, jak się wpisują w dane miejsce, wykluczają inne możliwości bycia w tym miejscu”<sup>60</sup>. Carpenter w *The Gathering Cloud* omawia szczegółowo i numerycznie „przestrzenność danych” i wyznacza chmurze strategiczne miejsce w hierarchii innych form zaplecza technicznego, wskazując na jej powiązania z każdą w zasadzie formą zarządzania i usług. Frontysepis informuje:

Chmura, coraz bardziej niezastąpiony  
element infrastruktury, napędza  
przemysł, rząd, finanse, a także handel –  
jak drogi czy wodociągi niezbędna<sup>61</sup>.

Architektura chmury odnosi się do konkretnego miejsca geograficznego, gdyż „chmura to jedynie cudzy komputer”, jak argumentuje Carpenter na rycinie cyfrowej 1 w leksji poniżej:

Chmura to jedynie cudzy komputer,  
jak donoszą magnesy na lodówce.  
Ale co to znaczy? Ile waży Chmura?<sup>62</sup>

55 N.B. Ruparelia, *Cloud Computing*, The MIT Press, Cambridge, 2016, s. 15-16.

56 Tamże, s. 17.

57 Tamże, s. 26.

58 Tamże, s. 36.

59 Tamże, s. 42.

60 B.H. Bratton, *The Stack. On Software and Sovereignty*, MIT Press, Cambridge, 2015, s. 29.

61 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/frontispiece.html> (19.02.2025).

62 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate1.html> (19.02.2025).

Architektura chmury „czierpie z rezerw energetycznych warstwy Ziemi, zasysanych do centrów danych”<sup>63</sup>. Ta komunikacyjnie nośna metafora obrazowo oddaje w „skali planetarnej” proces „przekształcania materii w energię i energii w informację”<sup>64</sup>. Energia pochodząca z ziemi jest związana conceptualnie z pojęciem eksploracji danych, a w języku angielskim ma wyraźny źródłosłów kopalniany (*data mining*). Z ryciny cyfrowej 1 wiemy, że „Skala Chmury jest nagłym problemem”, z naciskiem na jej rozprzestrzenianie się przestrzenne i produkowanie śladu węglowego<sup>65</sup>. Frontypis informuje:

Globalne centra danych zużywają  
trzydzieści miliardów watów energii  
rocznie. Większość idzie na unikanie  
Przestojów. Strzegąc przed awarią sieci  
generatory kopca spalinami<sup>66</sup>.

Ograniczenie procesu generowania danych, kopii zapasowych, archiwizacji cyfrowej, a w konsekwencji produkcji śladu węglowego, w którą wszyscy jako konsumenci jesteśmy uwikłani, wymaga czegoś więcej niż tylko świadomości, a mianowicie alternatywnej, bardziej ekologicznej formy współpracy z komputerami, którą być może zaproponuje nam kiedyś analityczna chmura. Leksem na rycinie cyfrowej 1 komentuje krytycznie:

W przybliżeniu około 1,8 biliona  
gigabajtów danych jest wytwarzanych  
i przechowywanych rocznie przez zwykłych  
konsumentów, nieświadomych, że dane  
są materialne, ich przechowywanie  
ma bezpośredni wpływ na środowisko<sup>67</sup>.

<sup>63</sup> B.H. Bratton, *The Stack*, s. 67-68.

<sup>64</sup> Tamże, s. 75.

<sup>65</sup> Zob. N. Pollard, *Where The Cloud Touches the Ground. Electronic Poetry, Digital Infrastructures, And The Environment*, „ISLE. Interdisciplinary studies in literature” 2024, t. 31, nr 1.

<sup>66</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/frontispiece.html> (19.02.2025).

<sup>67</sup> J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate1.html> (19.02.2025).

Pogodowanie odbywa się w atmosferze, której cząsteczki współtworzą ciała pogodowe ludzkie i więcej-niż-ludzkie. Stąd poetycko prowokująca, oparta na oksymoronie, metafora o skończoności powietrza przedstawionego jako kontener na wszelkie odpady antropocenu. Carpenter pisze: „Odpady i ich ogrom wywodzą się/ z łaciny, *vastus* – pusty, acz rozległy”<sup>68</sup>. Ten wspólny źródłosłów odpadów (*waste*) oraz określenia bezmiaru (*vast*) zdają się same w sobie ironicznym komentarzem do ludzkiej nieograniczonej produkcji zanieczyszczeń zarówno w środowisku cyfrowym, jak i atmosferycznym oraz do ograniczonej możliwości powietrza, by je przyjmować. Zamożne państwa zazwyczaj składują odpady poza własnym terytorium, w krajach uboższych. W drukowanym tomiku znalazł się fragment pominięty w poemacie cyfrowym: „Dla nas powietrze to miejsce bezkresu/ nieskończony pojemnik zanieczyszczeń”<sup>69</sup>. W wersji książkowej czytamy dalej: „Chmura to pierwszorzędny pojemnik na/ Kopie zapasowe, sędziwe dane”<sup>70</sup>. Archaizm „sędziwe” jest eufemizmem słowa „niepotrzebne”.

Na rycinie cyfrowej 2 po rozwinięciu punktów sieciowych zalewają nas „sędziwe” zdjęcia kotów i zachodów słońca czy też, dokładniej, emocje z nimi związane, które zasłaniają cały ekran. Tagowanie to działanie społecznie relacyjne, ale mające wymierne konsekwencje. Według danych z 2024 roku<sup>71</sup> każdy użytkownik sieci produkuje rocznie 229 kilogramów dwutlenku węgla. Tym samym tagując koty lub zachody słońca, przyczyniamy się wymiernie do zwiększenia śladu węglowego. Carpenter bawi się słowami w leksji i podwójnym znaczeniem „footprints” (*carbon footprints*), co oznacza ślad węglowy i ślady kocich stóp:

Mgła nadchodzi na zdjęciach kocich łapek.  
Cztery miliony słodkich kocich fotek  
Jest udostępniane codziennie w sieci  
#lolcats śledzą ślad węglowy w Chmurze<sup>72</sup>.

68 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate4.html> (19.02.2025).

69 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, s. 93.

70 Tamże.

71 Zob. S. DeWeerd, *The Average Internet User Spends 3230 Hours Online Every Year*, <https://www.anthropocenemagazine.org/2024/05/the-average-internet-user-spends-3230-hours-online-every-year-heres-the-carbon-footprint-of-that/> (19.02.2025).

72 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate2.html> (19.02.2025).

Wskazując na monetyzację kocich wizerunków, Margaret Rhodes zwraca uwagę, że widok uroczych kotów i kotków rodzi chęć kupowania<sup>73</sup>. W 2015 roku 699 milionów użytkowników internetu co miesiąc wpisywało hasło „kot” w wyszukiwarki<sup>74</sup>, a oglądanie kocich filmików, jak podaje UNU, generowało 1 g dwutlenku węgla na 10 minut<sup>75</sup>. W 2023 roku<sup>76</sup> podano przybliżoną liczbę 6,5 miliarda kocich zdjęć, każde z nich od 3,5 do 7 MB.

Chmura cyfrowa zmienia obraz świata nie tylko przez wybór i wstępną selekcję danych, ale przez to, że globalne korporacje mają kontrolę nad zebranymi danymi oraz przekazem, jaki finalnie dociera do konsumentów internetu. Nie tylko pogoda, ale i topografia świata są filtrowane przez graficzne prezentacje danych:

Chmura niesie w sobie obietnicę przekształcenia nie tylko tego, które rodzaje danych mogą być przechowywane, gdzie i przez kogo, ale, co najważniejsze, tego, co w skali globalnej może być generowane i analizowane. [...] [To] sprawia, że geografia naszego świata staje się widoczna w swoisty sposób<sup>77</sup>.

### Pogodując z chmurą generatywną

Chmura to nie tylko „zwodniczy”<sup>78</sup>, jak to określa Carpenter we frontyspisie, ukryty przed ludzkim wzrokiem, olbrzymi „cudzy komputer”, który pochłania mnóstwo energii i produkuje gigantyczny ślad węglowy. Chmura to „dane, które ciałem się stały”<sup>79</sup>, ponieważ także obliczenia śladu węglowego są

73 Zob. M. Rhodes, *How Cats Became Rulers of the Interwebs*, <https://www.wired.com/2015/08/how-cats-took-over-the-internet/> (19.02.2025).

74 Zob. J. Yothment, *How Much of the Worlds Data Is Cat Content*, <https://blog.purestorage.com/perspectives/how-much-of-the-worlds-data-is-cat-content/> (19.02.2025).

75 Zob. A. Vaughan, *How Viral Cat Videos Are Warming The Planet*, <https://ourworld.unu.edu/en/how-viral-cat-videos-are-warming-the-planet> (19.02.2025).

76 Zob. J. Yothment, *How Much of the Worlds Data Is Cat Content*, <https://blog.purestorage.com/perspectives/how-much-of-the-worlds-data-is-cat-content/> (19.02.2025).

77 L. Amore, *Cloud Ethics*, s. 33.

78 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/frontispiece.html> (19.02.2025).

79 N. Katherine Hayles przywróciła do analiz literackich posthumanizmu krytycznego cytując „data made flesh” z powieści Williama Gibsona *Neuromancer* w *How We Became Posthuman. Virtual*

dokonywane w chmurze. Amooore argumentuje, że zamiast lokalizacji danych chmura generatywna koncentruje się na procesach kondensacji (*condensing traces*) danych do analizy<sup>80</sup>, sprawiając, że zauważalne staje się to, co leży poza zasięgiem człowieka<sup>81</sup>. Odpowiedź na poprzednio zadane przez Carpenter pytanie, ile waży chmura analityczna, można rozwinąć następująco: tyle, ile wagi się jej przypisze.

Kiedy algorytmy głębokich sieci neuronowych uczą się, dostosowują się relacyjnie do cech środowiska. Aby było jasne, żeby się uczyć, muszą przypisywać większą wagę niektórym elementom danych w przestrzeni niż innym – muszą mieć założenia dotyczące tego, jak uporządkowany jest świat<sup>82</sup>.

Chmura generatywna nie jest tylko pojemnikiem na dane, ale żywym, choć niebiologicznym organizmem. W *The Gathering Cloud* Carpenter pisze na rycinie cyfrowej 5: „Złożona struktura ewoluuje/ prawie jak żywy organizm się zmienia”. Na stronie 4 wyjaśnia, że chmura cyfrowa „jak jej imiennik, / tworzy się w ruchu, w czystej fluktuacji” i jako twór stale rozwijający się ma moc sprawczą, a jej działania wywołują namacalne konsekwencje materialne. Chmura ewoluuje poprzez sieci neuronowe i stale tworzy nowe dynamicznie połączenia. Amooore rozwija tę myśl, dodając, że w uczeniu maszynowym algorytmy są „generatywne i eksperymentalne; pracują nad identyfikacją możliwych powiązań, skojarzeń i wniosków”<sup>83</sup>. Między innymi z tego powodu chmura w *The Gathering Cloud* ma wymiar osobisty i, jak to określa poetka, staje się „topografią naszych lęków i pragnień”.

W ostatniej, piątej, odsłonie poematu „Chmura rozciąga się poza krawędź stron/ Topografia naszych lęków i pragnień”<sup>84</sup>. Lęki okazują się związane z utratą danych, a nawet samym wyobrażeniem takiej możliwości. Aby

---

*Bodies In Cybernetics, Literature, and Informatics* (University of Chicago Press, Chicago 1999, s. 5, 37, 47).

80 L. Amooore, *Cloud Ethics*, s. 44.

81 Tamże, s. 41.

82 Tamże, s. 74.

83 Tamże, s. 47.

84 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud* <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plate5.html> (19.02.2025).

zapewnić sobie nieśmiertelność, chmura musi się nimi karmić, by w nieskończoność duplikować dane. Carpenter pisze w leksji:

Łatwe odzyskiwanie danych stale  
projektuje ciągi możliwych nieszczęść.  
Kopie zapasowe w Chmurze czekają  
jak we śnie na niepewną katastrofę<sup>85</sup>.

Wyimaginowana „topografia naszych lęków i pragnień” tworzy intymną relację z „komputerem osobistym”. Więż ta jest na tyle cenna, że nie liczymy jej kosztów, bo przypisujemy jej największą wagę. W ten sposób lacanowski brak definiuje, identyfikuje i napędza nas, tak jak nasze pragnienia i lęki napędzają chmury i ślad węglowy. W *The Gathering Cloud* pragnienia oraz mgła w kagańcu nawiązują do *Pieśni miłosnej J. Alfreda Prufrocka* T.S. Eliota, świadcząc o nienasyceń i pożądaniu jako sile napędowej i inercji. U Eliota (tu w tłumaczeniu Michała Sprusińskiego) jest: „żółta mgła co pociera grzbiet o szyby okien/ Żółty dym, co pociera swój pysk o szyby okien”<sup>86</sup> (w oryginale zaś „rubs its muzzle”), a u Carpenter mgła przypomina „stworzenie w kagańcu” („like a muzzled creature”). Chmury atmosferyczne mogą mieć klasyfikację jako „wysokie”, czyli sięgające nawet osiemnastu kilometrów, ale celowanie wyżej oznacza także, że generatywne inteligentne sieci neuronowe będą nadal się rozwijać i ich rola w przyszłości będzie coraz większa. W ostatnim obrazie poematu Carpenter zadaje pytanie bardziej niż retoryczne:

Od kiedy komputer jest osobisty?  
Od kiedy pomijamy koszt obliczeń?  
Jak stworzenie w kagańcu, chmura pragnie  
być czymś więcej niż jest, celując wyżej<sup>87</sup>.

Podsumowując, długotrwałe zmiany pogodowe w antropocenie wpłynęły na intymną, transcielesną bliskość z atmosferą, przenikającą ciała ludzkie i więcej-niż-ludzkie. Pogodując z chmurami, zwierzętami, zjawiskami w skali

85 Tamże.

86 T.S. Eliot, *Pieśń miłosna J. Alfreda Prufrocka*, przeł. M. Sprusiński, w: tegoż, *Wybór poezji*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1990, s. 15.

87 J.R. Carpenter, *The Gathering Cloud*, <https://luckysoap.com/thegatheringcloud/plates.html> (19.02.2025).



planetarnej czy sztuczną inteligencją, dostrzegamy, że każda ludzka działalność pozostawia ślad i ma konkretny obliczalny wymiar. We wspólnotach organiczno-technologicznych to, co współtworzy ludzkie ciała, jest także częścią atmosfery i semiosfery cyfrowej. Relacyjność długoterminowych zmian pogodowych, niekoniecznie w ekstremalnym wymiarze, zmienia to, kim jesteśmy, tak jak my zmieniamy środowisko cyfrowe oraz biologiczne.

## Abstract

---

**Katarzyna Ostalska**

UNIVERSITY OF ŁÓDŹ

*Posthumanist Weathering in Cloud Algorithms in J. R. Carpenter's Digital Poem "The Gathering Cloud"*

This article examines J.R. Carpenter's digital poem *The Gathering Cloud* in the context of the concept of weathering, developed by Neimanis, Walker, and Hamilton. Referencing nephology and the digital environment, the text questions how long-term weather/computational changes affect the lives of human and more-than-human subjects. The article provides a literary and media analysis of lexias (based on the poet's nephological research) written in hendecasyllabic verse combined with images and animations. The main area of research in *The Gathering Cloud* is the entanglement of the atmospheric environment and the analytical cloud. Thus, the author of this article moves beyond the architecture of cloud computing, recognizing not only ecological threats but also the creative and generative potential of artificial intelligence, which – rather than being a problem – constitutes its solution and is a key element of techno-organic communities.

## Keywords

---

weathering, digital poem, nephology