



## Przemiany wiedzy i pamięci cyfrowej w cyberkulturze

„Teksty z Ulicy. Zeszyt memetyczny” 2017, nr 18

### Streszczenie

Celem artykułu jest zaprezentowanie kontekstów działania wiedzy i pamięci cyfrowej w cyberkulturze. Związane jest to z pojawieniem się zewnętrznych cyfrowych zasobów danych, które podlegają innym prawom niż dotychczasowe formy pamięci wypracowane przez różne cywilizacje. Wraz z powstaniem cyberkultury, przemianom ulega samo rozumienie pojęcia pamięci, wiedzy, uwagi, uczenia się i zapominania. Transformacje te zachodzą zarówno na poziomie technicznym (nośniki informacji, kody, sposoby transmisji danych), jak i na poziomie komunikacyjnym (zarówno znaczenia kulturowego, jak i świadomości komunikujących się). Analizie poddane zostaną zjawiska pamięci cyfrowej i wiedzy usieciowionej, ulegającej procesowi wikifikacji w kontekście sieci społecznościowych. Przedstawiona zostanie autorska próba typologizacji cech pamięci cyfrowej, a także – z konieczności skrótowo – wybrane konteksty myśli posthumanistycznej.

### Słowa kluczowe

pamięć cyfrowa, wikifikacja wiedzy, cybersztuka, pamięć transaktywna, maszyny pamięci, grzechy pamięci, ślady pamięci, transmisja kulturowa

## Transformations of Knowledge and Digital Memory in Cyberculture

### Summary

The aim of this paper is to present the contexts of knowledge and digital memory in cyberculture. This involves the emergence of external digital data resources that are subject to different laws than previous forms of memory developed by different civilizations. With the rise of cyberculture,

the understanding of the notion of memory, knowledge, attention, learning and forgetting is transformed. These transformations take place both at the technical level (information carriers, codes, data transmission methods) and at the communication level (both cultural meaning and the consciousness of communicating subjects). The analysis will cover the phenomenon of digital memory and networked knowledge, subjected to the process of wikification in the context of social networks. An author's attempt will be made to typologize the features of digital memory and, briefly, selected contexts of posthuman thought.

### Keywords

digital memory, wikification of knowledge, cyberart, transactive memory, machines of memory, sins of memory, traces of memory, cultural transmission

## 1. Konteksty pamięci cyfrowej: pamiętanie i zapominanie w epoce usieciowienia

Odpowiedź na pytanie o charakterystykę pamięci cyfrowej nie jest prosta<sup>1</sup> – to stosunkowo nowa forma pamięci, niewątpliwie posiadająca wiele aspektów. Częściowo pojawia się także poza naszą świadomością, to pierwsza pamięć zupełnie niezależnie i dynamicznie działająca, a nawet uzupełniająca się automatycznie o kolejne porcje danych, dzięki systemom samoistnie komunikujących się urządzeń, które nie wymagają nie tylko naszego działania (zapamiętywania, zapisywania, utrwalania), ale wręcz obchodzą się bez naszej świadomości czy zgody (na transfer i zapis danych). Funkcjonowanie człowieka i społeczeństwa w kontekście medialnym zmienia nie tylko zresztą pamięć, ale też współczesne znaczenie pojęcia wiedzy, procesu uczenia się (w tym zapamiętywanie i zapominanie), uwagi oraz inteligencji<sup>2</sup>.

Pamięć cyfrowa to nie tylko pojęcie oznaczające nieskończone sieciowe archiwum Google czy innych gigantów internetowych (Facebook, Amazon, etc.), ale też setki milionów prywatnych zasobów indywidualnych użytkowników, które razem nabierają (lub nie) określonych sensów wspólnych. Pamięć cyfrowa dotyczy nie tylko informacji jawnych i oficjalnych, ale też – co wydaje się już oczywiste w obliczu rozwoju mediów społecznościowych, choć niedawno wcale jeszcze takie nie było – globalnego żywego archiwum prywatności ludzkości (to specyficzny rodzaj antropologicznego samozapisu)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Jednej z pierwszych prób opisu zjawiska dokonaliśmy wraz z zespołem autorów tomu: *Digital Memories. Exploring Critical Issues*, eds. A. Maj, D. Riha. Oxford 2009, ss. 227, por. też: *Save As... Digital Memories*, eds. J. Garde-Hansen, J. Hoskins, A. Reading, London 2009 oraz: J. Garde-Hansen, *Media and Memory*, Edinburgh 2011.

<sup>2</sup> Pisałam o tym w wielu miejscach, m.in. w „Transformacjach”: por. np. A. Maj, *Transformacje wiedzy. Idee wiki, commons i social bookmarking oraz ich wpływ na redefinicję pojęcia „Transformacje” 2007–2008*, nr 51–57, s. 181–197; oraz: A. Maj, *Wikifikacja wiedzy, Travel 2.0 i globalhood*, w: *Kody McLuhana. Topografia nowych mediów*, red. A. Maj, M. Derda-Nowakowski, Katowice 2009, s. 143–168.

<sup>3</sup> Por. A. Maj, M. Derda-Nowakowski, *Ecosystem of Knowledge: Strategies, Rituals and Metaphors in Networked Communication*, in: *Frontiers of Cyberspace*, ed. D. Riha. Amsterdam-New York 2012,

Wraz z powstaniem światowej sieci komputerowej prawie od razu pojawił się bowiem problem nieskończonej cyrkulacji danych, transferu informacji, który przebiega globalnie bez jakiegokolwiek ludzkiej kontroli. Nie oznacza to jednak, że nie da się sterować tymi procesami do pewnego stopnia, zwłaszcza w mikroskali, a przynajmniej ich planować. Wirusowe rozsiewanie informacji (czy memów) jest dziś nie tylko przedmiotem zainteresowania masowej publiczności, ale też przedmiotem studiów i narzędziem marketingu np. politycznego (choć nie tylko) oraz lobbingu. W epoce Sieci 2.0, czyli sieci społecznościowych, procesy te nabierają istotnego znaczenia nie tylko dla przepływu informacji i porządku społecznego, ale też dla całokształtu pamięci ludzkości. Pamięć cyfrowa jest bowiem pamięcią jednocześnie indywidualną i społeczną. Po raz pierwszy *de facto* mamy do czynienia ze zbiorową pamięcią ludzkości (co nie zmienia faktu, że problem *digital divide* wciąż istnieje). Jest intersubiektywna, choć jedynie do pewnego stopnia. Możemy ją jednak współdzielić, współtworzyć, dyskutować nad pewnymi spostrzeżeniami (wspomnieniami), możemy ją rozprzestrzeniać, rozsyłając zarówno informacje, jak i wyobrażenia oraz własne stany emocjonalne (realizując przy tym logikę polityki memów). To stan opisywany przez teorię kultury jako „noosfera” (Teilhard de Chardin), „inteligencja kolektywna” (Pierre Lévy), „inteligencja konektywna” (Derrick de Kerckhove) czy „globalne emocje” (Maurice Benayoun / Derrick de Kerckhove).

Kontekst medialny dla pamięci cyfrowej tworzą dziś zarówno media społecznościowe, jak i *big data*, googlizm, *fake news*, bańki informacyjne, *ubicomp*, sieć sieci, *dataveillance*, *surveillance*, *sousveillance*<sup>4</sup> oraz inne zjawiska z zakresu postmediów i cyberkultury<sup>5</sup>. Praktycznie każdy wspomniany tu aspekt mógłby stanowić przedmiot osobnego opracowania. Wszystkie one wpływają na to, jak postrzegać można problem ewolucji pamięci. Sieciowanie się użytkowników (*social networking*), łączenie się w wirtualne wspólnoty oraz odtwarzanie w Internecie pozasieciowych sieci społecznych jest naturalnym procesem społeczno-technologicznym. Stanowi z jednej strony zaczyn wychwalanego powszechnie (raczej na wyrost) społeczeństwa partycypacji<sup>6</sup>, a jednocześnie ułatwia codzienną komunikację, jak i komplikuje sytuację niezależnej jednostki w obliczu kontroli systemów inteligentnych (*ubicomp*)<sup>7</sup> i systemów nadzoru polityczno-gospodarczego.

---

ss. 191–205; oraz: A. Maj, *Digital Memories of High-Tech Tourists and Travelling Media: Twittering and Globalhood*, in: *Digital Memories. Exploring Critical Issues*, ed. A. Maj, D. Riha. Oxford 2009, s. 209–218. Por. też: K. Krzysztofek, *Big Data Society. Technologie samozapisu i samopokazu: ku humanistyce cyfrowej*, „Transformacje” 2012, nr 1–4 (72–75), s. 223–257.

<sup>4</sup>S. Mann, J. Nolan, B. Wellman, *Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Devices for Data Collection in Surveillance Environment*, „Surveillance & Society” 1(3), s. 331–355.

<sup>5</sup>P. Celiński, *Postmedia. Cyfrowy kod i bazy danych*, Lublin 2013.

<sup>6</sup>Interesującej analizy w tym duchu, jednak z pewnym krytycznym nastawieniem dokonuje Geert Lovink wraz z zespołem autorów: *UnLike Us Reader. Social Media Monopolies and Their Alternative*, ed. G. Lovink, M. Rasch. Por. też bardziej krytyczną analizę tego samego autora: G. Lovink, *Networks without a Cause: a Critique of Social Media*. Cambridge, UK - Malden, Massachusetts 2012.

<sup>7</sup>Więcej na temat *ubicomp* piszę w: A. Maj, *Noosphere Reframed: Communication and Cybersociety in the Times of Sentient City, Blogjects and UbiComp Paradigm*, in: *Cyberculture Now. Social and Communication*

Problem nadmiaru danych, tworzonych przy okazji zarówno świadomego, jak i nieświadomego *self-trackingu* i automatycznego śledzenia śladów użytkowników przez różne systemy, urządzenia i aplikacje (czy raczej śladów pamięci systemów o użytkownikach) staje się z jednej strony podstawą do stwierdzenia, że wszelkie „dane mają charakter polityczny” (jak ujmują to Amber Frid-Jimenez i Ben Dalton w książce pod redakcją Dietmara Offenhubera i Katji Schachtner<sup>8</sup>), a z drugiej do zastanawiania się nad rolą cytadeli danych oraz nieuchronnością korzystania z nich (wcale przecież nie cieszą nas wszechobecne systemy monitoringu i nadzoru czy omnipotencja Facebooka czy Google), ale też ich nieodzownością dla istnienia cywilizacji w obecnym kształcie (jak twierdzi Martin Warnke w książce pod redakcją Geerta Lovinka<sup>9</sup>).

Przy okazji niejako pojawia się problem zaufania: do własnej percepcji i pamięci, do cudzego świadectwa i emocji, wreszcie do współdzielonych okruczeń postmedialnych cyfrowych wspomnień. Ważne okazują się pewne ograniczenia: zarówno zależne od podmiotu pamiętającego (współtworzenie i rozsiewanie fake newsów i innych wirusów umysłu, ograniczenia wynikające z horyzontu poznawczego powiązanego z ekonomią percepcji<sup>10</sup> (np. zawężonego do pierwszych kilku wyników w wyszukiwarce Google czy najbardziej popularnych linków do wideo w YouTube, etc.)), jak i niezależne (automatyczne rozsiewanie się określonych treści, bańki filtrujące<sup>11</sup>, sieciowanie społeczne osób o podobnych problemach czy poglądach<sup>12</sup>, algorytmy serwisów społecznościowych). Pamięć indywidualna, a co więcej pamięć zbiorowa, pamięć kulturowa staje się obiektem logiki nie tylko procesów społecznych, ale i technologicznych – zależy dziś w dużej mierze od algorytmów i automatycznych procesów pozaludzkich. Pamięć cyfrowa tworzona i przetwarzana jest przez maszyny (nie tylko w znaczeniu mózgow elektronowych<sup>13</sup>,

*Behaviours on the Web*, ed. A. Maj. Oxford 2013, s. 15–26, por. też najważniejsze publikacje na temat ubicomp: A. Greenfield, M. Shepard, *Urban Computing and Its Discontents*, New York 2007; A. Greenfield, *Everyware. The Dawning Age of Ubiquitous Computing*, Berkeley 2006, M. McCullough, *Ambient Commons: Attention in the Age of Embodied Information*, Cambridge, Massachusetts 2013, D. Offenhuber, K. Schechtner, *Sensing Place/Placing Sense*, in: *Inscribing a Square. Urban Data as Public Space*, eds. D. Offenhuber, K. Schechtner, Wien—New York 2012.

<sup>8</sup>A. Frid-Jimenez, B. Dalton, *Data is Political: Investigation, Emotion and the Accountability of Institutional Critique*, in: *Accountability Technologies. Tools for Asking Hard Questions*, eds. D. Offenhuber, K. Schechtner, Vienna 2013, s. 14–22. Por. też: tekst Dietmara Offenhubera w tym samym tomie, ukazujący inne aspekty tematu: D. Offenhuber, *Legibility from Below*, in: *Accountability...*, s. 40–46.

<sup>9</sup>M. Warnke, *Databases as Citadels in The Web 2.0*, in: *UnLike Us Reader. Social Media Monopolies and Their Alternatives*, ed. G. Lovink, M. Rasch, inC Reader no. 8, s. 86.

<sup>10</sup>Por. K. Piekarski, *Ekonomia percepcji. Mechanizmy selekcjonowania informacji w Internecie*, praca doktorska, Uniwersytet Śląski w Katowicach 2014, s. 68. Maszynopis w zbiorach CINIBA (BUŚ). Dostęp elektroniczny do wersji poprawionej przez Autora [w druku].

<sup>11</sup>E. Pariser, *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*, New York 2011, interesująco o bańkach filtrujących w kontekście ekonomii percepcji, problemu braku uwagi i percepcji ambientowej pisze także Karol Piekarski, *Ekonomia percepcji...*

<sup>12</sup>N. Christakis, J. Fowler, *Connected. The Amazing Power of Social Networks and How They Shape Our Lives*, London 2009.

<sup>13</sup>Por. klasyczne koncepcje cybernetyczne: N. Wiener, *Cybernetyka czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie*, przeł. J. Mieścicki, Warszawa 1971; N. Wiener, *Cybernetyka a społeczeństwo*,

jak nazywano komputery w latach 40. i 50., ale i w znaczeniu maszyn pamięci i narzędzi umysłu<sup>14</sup>). Nie bez znaczenia przecież jest to, że u podstaw myśli cybernetycznej, która doprowadziła do powstania komputerów i systemów informatycznych, leżały koncepcje Vannevara Busha czy J.C.R. Licklida, które koncentrowały się na „maszynie pamięci” (Memex Busha – Memory Extender) i na „sieci intergalaktycznej” (model sieci, zaczyn idei ARPANET-u, poprzednika Internetu, zbudowanego, m.in. dzięki wkładowi intelektualnemu i wysiłkom Paula Barana), mającej paralelę nie tyle w gwiazdozbiorach, co w modelu mózgu i sieci neuronów<sup>15</sup>.

## 2. Cechy pamięci cyfrowej

Warto zatem zadać pytanie o charakter pamięci cyfrowej czy o zestaw cech, którymi można by ją opisać. Niewątpliwie, jest to zjawisko dynamicznie się rozwijające i zależne od stanu technologii danej epoki, jednak można dziś (a zatem po kilku dekadach jej istnienia, w dobie globalnego usieciowienia, a zatem w fazie – jak się wydaje – dojrzałej) stwierdzić, że cechami takimi są: zewnętrzność magazynowania, chaotyczność, przeszukiwalność, precyzyjność (dokładność), ulotność (podatność na awarię), intersubiektywność, etc.

Z pewnością nie jest to lista zamknięta. Część z nich stoi w opozycji do cech pamięci analogowej, część – jak się wydaje – dziedziczy jej mankamenty. Przyjrzyjmy się im bliżej. Zewnętrzność magazynowania: jest to cecha bezsporna, dane przechowywane w postaci cyfrowej umieszczane są na przeróżnych nośnikach, na razie głównie pozabiologicznych – na dyskach twardych komputerów oraz na dyskach zewnętrznych różnych generacji (od kart perforowanych, taśm magnetycznych, przez dyskietki, dyski optyczne, płyty CD, DVD, Blue-Ray, po karty pamięci SSD, pamięci typu flash, dyski zewnętrzne), a także w sieciach i chmurach, ale też w sieciach technologiczno-biologicznych (wykorzystujących sieci neuronowe lub zapis genetyczny<sup>16</sup>). Trzeba jednak dodać, że już na obecnym etapie przewiduje się i projektuje takie rozwiązania, które w przyszłości mają stać się

---

przeł. O. Wojtasiewicz, Warszawa 1961. Por. też interesujący wątek historii cybernetyki, powiązań między informatyką i biologią oraz koncepcję sztucznego mózgu z dzisiejszej perspektywy: P. Majewski, *Między zwierzęciem a maszyną. Utopia technologiczna Stanisława Lema*, Wrocław 2007, r. 1–3, zwł. s. 32–33.

<sup>14</sup>H. Rheingold, *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*, przeł. J. Szporko, Warszawa 2003, oraz: V. Bush, *As We May Think*, „The Atlantic Monthly”, July 1945, s. 101–108; URL: <<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/>> [dostęp z dnia: 7.07.2017].

<sup>15</sup>J.C.R. Licklider, *Intergalactic Computer Network*. ARPA, 23 April 1963, s. 1–9. URL: <<http://worrydream.com/refs/Licklider-IntergalacticNetwork.pdf>> [dostęp z dnia: 7.07.2017], P. Baran, *On Distributed Communications Networks*, Santa Monica 1964, s. 1–35. URL: <[http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_memoranda/2006/RM3420.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_memoranda/2006/RM3420.pdf)> [dostęp z dnia: 7.07.2017]. Por. też: H. Rheingold, *Narzędzia ułatwiające...*, s. 121–122; oraz: P. Lunenfeld, *Generacje: Jak komputer stał się maszyną generującą naszą kulturę?* w: *Mindware. Technologie dialogu*, red. P. Celiński, Lublin 2012, s. 41–43.

<sup>16</sup>Por. K. Warwick, *Cyborg morals, cyborg values, cyborg ethics*, „Ethics and Information Technology” 2003, no. 5, s. 131–137. URL: <<https://link.springer.com/article/10.1023/B:ETIN.0000006870.65865.cf>> [dostęp z dnia: 7.07.2017].

prototypem naturalnego interfejsu pamięci zewnętrznej. Docelowo dostęp do technicznie zgromadzonych danych (np. w chmurze czy na dysku zewnętrznym) ma być tak łatwy, jak przypomnienie sobie czegoś w pamięci biologicznej (czyli dostęp do wspomnień „przechowywanych” czy raczej aktualizowanych w mózgu).

Kevin Warwick stwierdza wręcz, że cyborgizacja jest nieuchronną augmentacją człowieka, do stadium wyższego ewolucyjnie (w tym wypadku ewolucja zostanie przyspieszona poprzez technologię, co jest konsekwencją wcześniejszych etapów ewolucji biologicznej)<sup>17</sup>. Mem doskonalenia się człowieka oraz walka o byt w rozumieniu Darwinowskiej konkurencji między jednostkami o ograniczone zasoby staną się przyczyną upowszechnienia się takiej augmentacji – jednostki czysto biologiczne nie będą w stanie konkurować szybkością przetwarzania informacji z jednostkami rozszerzonymi, czyli np. ze wszczepionymi chipami. W tych koncepcjach niewątpliwie widać realizację mitu pamięci doskonałej (jak pamięć Eulera)<sup>18</sup>, ale też mitu doskonałej mądrości, osiąganey poprzez dostęp do usieciowionej wiedzy (mit Drzewa Wiadomości Dobrego i Złego, źródła mądrości, Sieci jako wszechnicy ludzkości, etc.)<sup>19</sup>. A jednak, mity relizowane przez inżynierów przybierają z czasem konkretną formę: nowych rozwiązań technologicznych.

To bowiem właśnie technologia ma być zdaniem technokratów odpowiedzią na braki mądrości, na braki uwagi, na braki pamięci. Jak widać z powyższych rozważań, koncepcje maszyny pamięci ewoluowały: Memex Busha miał być przecież tylko multimedialną i usieciowioną maszyną pomagającą w komunikacji, rozwoju nauki i edukacji. Miał być narzędziem porozumienia, a nie narzędziem walki o lepszy status w społeczeństwie, władzę i inne dobra<sup>20</sup>. Wizje posthumanistów niewątpliwie natomiast – choć także utopijne – nie są wolne od kontekstów kultury konsumpcyjnej i kontrowersji natury politycznej (które zresztą podnosił już Aldous Huxley). Trudno dziś przewidzieć, jak będzie wyglądała „polityka pamięci cyfrowej” w dobie chipów domózgowych lub innych interfejsów wpływających na podstawy naszego człowieczeństwa.

Warto tu na marginesie dodać jedną kwestię: dzięki widocznej zewnętrzności pamięci cyfrowej, zaczynamy na nowo przyglądać się komunikacji międzyludzkiej i pamięci biologicznej, czego efektem jest m.in. fascynująca koncepcja pamięci transakcyjnej (transaktywnej), opisująca w nowych kategoriach (pamięci zewnętrznej) relacje w diadach (a konkretnie z małżeństwach i parach wieloletnich współpracowników). Dzięki długiej współobecności i współdzieleniu doświadczeń, człowiek staje się powiernikiem

---

<sup>17</sup>K. Warwick, *I, Cyborg*, Urbana and Chicago 2004. Por. też mój tekst na temat postaci i koncepcji Kevina Warwicka oraz innych cyborgów: A. Maj, *Paratekstualność, cyborgizacja komunikacji i telefonia mobilna. Konteksty antropologii mediów*, w: *Parateksty kina i nowych mediów. O dawnych i współczesnych sposobach doświadczania audiowizualności*, red. A. Gwóźdź, Kraków 2010, s. 533–552.

<sup>18</sup>D. Draaisma, *Machina metafor. Historia pamięci*, przeł. R. Pucek, Warszawa 2009, s. 7–14.

<sup>19</sup>Więcej na temat teorii posthumanistycznych w kontekście antropologii filozoficznej i estetyki: M. Bakke, *Bio-transfiguracje. Sztuka i estetyka posthumanizmu*, Poznań 2010, s. 12.

<sup>20</sup>V. Bush, *As We May Think...*

wspomnień (w sensie pamięci peryferycznej) dla drugiej osoby w parze<sup>21</sup>. Oczywiście istniały wcześniej w kulturze narracje traktujące jednostkę jako potencjalny nośnik danych, który można zapisać lub wymazać (*Fahrenheit 451* czy *Rok 1984*), jednak nigdy wcześniej nie odnosiliśmy tej możliwości do naszej codzienności komunikacyjnej, a raczej do tekstów kultury.

Istnienie pamięci cyfrowej oczywiście jest też w pewnym sensie kontynuacją wypracowanych kulturowo metod przechowywania danych istotnych dla człowieka – jest dziedzicem rytuałów, opowieści, pieśni, a także mediów pisanych i wizualnych wraz z archiwum, biblioteką, pinakoteką (galerią), muzeum oraz innymi instytucjami poświęconymi kolekcjonowaniu i przechowywaniu. Sieć i media cyfrowe jednak – po raz pierwszy w historii nośników pamięci – służą zapisowi wszystkiego.

Już dawno w innym miejscu pisałam wraz z Michałem Derdą-Nowakowskim o tym, że można Sieć rozumieć właśnie jako cyfrowy samozapis ludzkości<sup>22</sup>. Oprócz danych wrażliwych dla rozwoju cywilizacji pamiętaniu poddane zostaje zatem wszystko, wraz z codziennością, rytuałami jednostkowymi, wreszcie: dane, które nigdy wcześniej nie były przechowywane – z uwagi na ich intymny czy prywatny charakter. Pamięć cyfrowa jest zatem zarówno pamięcią indywidualną, jak i zbiorową, także w sensie tego, co kulturowe (publiczne, podzielane, znaczące), i tego, co jednostkowe (prywatne, intymne, nieznaczące, trywialne). Wszystkie dane o różnym statusie i charakterze zostają zapisane dla przyszłych pokoleń z takim samym pietyzmem. To właśnie jest kolejna cecha pamięci cyfrowej – jej chaotyczność.

Jednocześnie łączy się z nią niewątpliwie przeszukiwalność czy podatność na przeszukiwanie. Pamięć w formie cyfrowej podlega bowiem logice bazy danych oraz językowi opisu obiektów nowomediacyjnych<sup>23</sup>. Oznacza to, że wszystkie obiekty można łatwo wyszukać, jeżeli są tylko stosownie opisane, łatwo można odnaleźć do nich ścieżkę dostępu oraz pewne metadane. Nie zawsze będą to jednak te informacje, które są dla nas - stosujących odmienną od maszyny logikę - istotne. Z drugiej strony - nawet na podstawie samych metadanych można odtworzyć w razie potrzeby pewną wiedzę o danym obiekcie (nawet gdy jest on już niedostępny, gdy został wykasowany, czyli w pewnym sensie zapomniany). Jest to podobne do naturalnych procesów pamięci<sup>24</sup> i przypominania sobie na podstawie konotacji powiązanych z danym obiektem całego

---

<sup>21</sup> D.M. Wegner, R. Erber, P. Raymond, *Transactive Memory in Close Relationships*, "Journal of Personality and Social Psychology" 1991, vol. 61, no. 6, s. 923–929.

<sup>22</sup> A. Maj, M. Derda-Nowakowski, *Ecosystem of Knowledge...*

<sup>23</sup> L. Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański, Warszawa 2006, s. 333.

<sup>24</sup> Kiedy piszę o *naturalnych* procesach pamięci lub o pamięci *analogowej* mam na myśli pamięć biologiczną (wspomnienia przechowywane w umyśle). Nie wnिकam tu w kulturowy charakter naszych wspomnień (co mogłoby kwestionować biologiczność), ani w elektryczny aspekt działania mózgu (co z kolei mogłoby podważać jej analogowość). Chodzi mi tu raczej o przeciwstawienie pamięci ludzkiej (związanej z pracą mózgu) pamięci maszyn (komputerów, robotów, systemów IT) i pamięci hybryd biologiczno-technologicznych (cyborgów, robotów, rojów i systemów IT wykorzystujących sieci neuronowe).

śladu pamięci (np. pamiętamy dziewczynę w żółtym płaszczu, ale nie jej imię, albo pamiętamy, że padało, gdy ktoś wyznawał nam miłość, ale nie wiemy kto). Ludzkie zapomnianie i przypominanie to w rzeczywistości aktywne procesy, a nie wymazywanie i odzyskiwanie nienaruszonej informacji, na co wskazywały metafory tablicy i kartki, ale też fotografii czy komputera<sup>25</sup>.

W pamięci cyfrowej – przeciwnie. Z jednej strony przypominanie jest tu precyzyjne, dokładne. Zawsze możemy przywołać dokładnie ten sam obiekt, inaczej niż we wspomnieniach analogowych, które za każdym razem nieświadomie przetwarzamy – to jeden z tzw. grzechów pamięci zgodnie z koncepcją Daniela Schactera<sup>26</sup>. Ulotność pamięci w rozumieniu podatności na awarię oznacza natomiast, że w jednej chwili możemy stracić cały zasób danych, bez możliwości ich odzyskania. To zupełnie nowa sytuacja, choć na pozór przypomina pamięć analogową. Jeśli jednak są tu podobieństwa, to do amnezji po ciężkim wypadku albo do śmierci człowieka, która nieodwołalnie zamyka możliwość odzyskiwania wspomnień. Zasadniczą cechą pamięci cyfrowej, niejako pocieszającą w tym kontekście, jest jej intersubiektywność. To właśnie możliwość transmisji informacji w sensie horyzontalnym i wertykalnym (a zatem i przestrzennie, i czasowo, także z pokolenia na pokolenie czy w skali globalnej) była podstawową funkcją, dzięki której powstała pamięć cyfrowa (i wszelkie poprzedzające ją formy kulturowe, czyli różnorodne media i instytucje)<sup>27</sup>. Być może jest to ich najważniejsza cecha, warunkuje bowiem ich funkcjonalność – siła pamięci zbiorowej stanowi o możliwości przetrwania zbiorowości. Warto w tym kontekście wrócić do poprzednio omawianej cechy i zastanowić się, jak awaryjność pamięci cyfrowej (zwłaszcza w kontekście postępującej cyborgizacji i biohybrydyzacji) może destrukcyjnie wpłynąć na kształt cywilizacji oraz jej możliwość przetrwania (zwłaszcza wobec zaufania, jakim darzymy nowe technologie).

## Bibliografia

- Bakke M., *Bio-transfiguracje. Sztuka i estetyka posthumanizmu*, Poznań 2010.
- Baran P., *On Distributed Communications Networks*, Santa Monica 1964.
- Briggs A., Burke P., *Společna historia mediów. Od Gutenberga do Internetu*, przeł. J. Jedliński, Warszawa 2010.
- Bush V., *As We May Think*, "The Atlantic Monthly", July 1945, s. 101–108.

---

<sup>25</sup> Por. D. Draaisma, *Machiny metafor...*

<sup>26</sup> D. Schacter, *Siedem grzechów pamięci. Jak zapominamy i zapamiętujemy*, przeł. E. Haman, J. Rączaszek, Warszawa 2003. Autor wymienia 3 błędy pominięcia (nietrwałość, roztargnienie, zablokowanie) i 4 błędy współudziału (błędna atrybucja, podatność na sugestie, tendencyjność i uporczywość).

<sup>27</sup> Por. D. Draaisma, *Machina metafor. Historia pamięci*, przeł. R. Pucek, Warszawa 2009; S. Zielinski, *Archeologia mediów. O głębokim czasie technicznie zapośredniczonego słuchania i widzenia*, przeł. K. Krzemieniowa, seria: Kultury mediów. T. 1, Warszawa 2010; A. Briggs, P. Burke, *Společna historia mediów. Od Gutenberga do Internetu*, przeł. J. Jedliński, Warszawa 2010.



- Celiński P., *Postmedia. Cyfrowy kod i bazy danych*, Lublin 2013.
- Christakis N., Fowler J., *Connected. The Amazing Power of Social Networks and How They Shape Our Lives*, London 2009.
- Digital Memories. Exploring Critical Issues*, eds. A. Maj, D. Riha, Oxford 2009.
- Draaisma D., *Machina metafor. Historia pamięci*, przeł. R. Pucek, Warszawa 2009.
- Frid-Jimenez A., Dalton B., *Data is Political: Investigation, Emotion and the Accountability of Institutional Critique*, in: *Accountability Technologies. Tools for Asking Hard Questions*, eds. D. Offenhuber, K. Schechtner, Vienna 2013, s. 14–22.
- Garde-Hansen J., *Media and Memory*, Edinburgh 2011.
- Greenfield A., *Everyware. The Dawning Age of Ubiquitous Computing*, Berkeley 2006.
- Greenfield A., Shepard M., *Urban Computing and Its Discontents*, series: Situated Technologies Pamphlets 1. The Architectural League of New York, New York 2007.
- Krzysztofek K., *Big Data Society. Technologie samozapisu i samopokazu: ku humanistyce cyfrowej*, „Transformacje” 2012, nr 1–4 (72–75), s. 223–257.
- Licklider J.C.R., *Intergalactic Computer Network*. ARPA, 23 April 1963, s. 1–9.
- Lovink G., *Networks without a Cause: a Critique of Social Media*, Cambridge, UK - Malden, Massachusetts 2012.
- Lunenfeld P., *Generacje: Jak komputer stał się maszyną generującą naszą kulturę?* w: *Mindware. Technologie dialogu*, red. P. Celiński, Lublin 2012.
- Maj A., Derda-Nowakowski M., *Ecosystem of Knowledge: Strategies, Rituals and Metaphors in Networked Communication*, in: *Frontiers of Cyberspace*, ed. Daniel Riha. Series: At the Interface / Probing the Boundaries. Rodopi, Amsterdam-New York 2012, ss. 191–205.
- Maj A., *Digital Memories of High-Tech Tourists and Travelling Media: Twittering and Globalhood*, in: *Digital Memories. Exploring Critical Issues*, eds. A. Maj, D. Riha, Oxford 2009.
- Maj A., *Noosphere Reframed: Communication and Cybersociety in the Times of Sentient City, Blogjects and Ubicomp Paradigm*, in: *Cyberculture Now. Social and Communication Behaviours on the Web*, ed. A. Maj, Oxford 2013.
- Maj A., *Paratekstualność, cyborgizacja komunikacji i telefonia mobilna. Konteksty antropologii mediów*, w: *Parateksty kina i nowych mediów. O dawnych i współczesnych sposobach doświadczania audiowizualności*, red. A. Gwóźdź, Kraków 2010.
- Maj A., *Transformacje wiedzy. Idee wiki, commons i social bookmarking oraz ich wpływ na redefinicję pojęcia*, „Transformacje” 2007–2008, nr 51–57.
- Maj A., *Wikifikacja wiedzy, Travel 2.0 i globalhood*, w: *Kody McLuhana. Topografia nowych mediów*, red. A. Maj, M. Derda-Nowakowski, Katowice 2009.
- Majewski P., *Między zwierzęciem a maszyną. Utopia technologiczna Stanisława Lema*, Wrocław 2007.
- Mann S., Nolan J., Wellman B., *Sousveillance: Inventing and Using Wearable Computing Devices for Data Collection in Surveillance Environments*, „Surveillance & Society” 1(3), p. 331–355.
- Manovich L., *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański, Warszawa 2006.

- McCullough M., *Ambient Commons: Attention in the Age of Embodied Information*, Cambridge, Massachusetts 2013.
- Offenhuber D., *Legibility from Below*, in: *Accountability Technologies. Tools for Asking Hard Questions*, eds. D. Offenhuber, Katja Schechtner, Vienna 2013.
- Offenhuber D., Schechtner K., *Sensing Place/Placing Sense*, in: *Inscribing a Square. Urban Data as Public Space*, eds. D. Offenhuber, K. Schechtner, Wien—New York 2012.
- Pariser E., *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*, New York 2011.
- Piekarski K., *Ekonomia percepcji. Mechanizmy selekcjonowania informacji w Internecie*. Praca doktorska, Uniwersytet Śląski w Katowicach 2014. Maszynopis w zbiorach CINIBA (BUŚ).
- Rheingold H., *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*, przeł. J. Szporko, Warszawa 2003.
- Save As... *Digital Memories*, eds. J. Garde-Hansen, J. Hoskins, A. Reading. Palgrave, London 2009.
- Schacter D., *Siedem grzechów pamięci. Jak zapominamy i zapamiętujemy*, przeł. E. Haman, J. Rączaszek, Warszawa 2003.
- UnLike Us Reader. Social Media Monopolies and Their Alternatives*, eds. G. Lovink, M. Rasch, inC Reader no. 8.
- Warnke M., *Databases as Citadels in The Web 2.0*, in: *UnLike Us Reader. Social Media Monopolies and Their Alternatives*, eds. G. Lovink, M. Rasch, inC Reader no. 8.
- Warwick K., *Cyborg morals, cyborg values, cyborg ethics*. "Ethics and Information Technology" 2003, no. 5, s. 131–137.
- Warwick K., *I, Cyborg*, Urbana and Chicago 2004.
- Wegner D.M., Erber R., Raymond P., *Transactive Memory in Close Relationships*, "Journal of Personality and Social Psychology" 1991, vol. 61, no. 6, s. 923–929.
- Wiener N., *Cybernetyka a społeczeństwo*, przeł. O. Wojtasiewicz, Warszawa 1961.
- Wiener N., *Cybernetyka czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie*, przeł. J. Mieścicki, Warszawa 1971.
- Zielinski S., *Archeologia mediów. O głębokim czasie technicznie zapośredniczonego słuchania i widzenia*, przeł. K. Krzemieniowa, Warszawa 2010.

### Nota o autorze

Dr Anna Maj – adiunkt w Zakładzie Komunikacji Kulturowej w Instytucie Nauk o Kulturze i Studiów Interdyscyplinarnych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Autorka monografii *Media w podróży* oraz redaktor i współredaktor kilku książek na temat nowych mediów i komunikacji, w tym kilku zagranicznych, wydanych w Oxfordzie oraz Amsterdamie i Nowym Jorku. W latach 2015- 2016 kierownik projektu *Cyber Arts* w Inter-Disciplinary.Net (Oxford). Obecnie przygotowuje rozprawę habilitacyjną o dyskursach danych i przemianach wiedzy.

**About the author**

Anna Maj, Ph.D. – an assistant professor in the Chair of Cultural Communication in the Institute of Cultural and Interdisciplinary Studies at the University of Silesia in Katowice. The author of monography *Media w podróży* and the editor (or co-editor) of several books on new media and communication, i.a. some foreign, published in Oxford, Amsterdam and New York. In 2015-2016 project leader of *Cyber Arts Project* in Inter-Disciplinary.Net (Oxford). Now she prepares the habilitation book on discourses of data and transformations of knowledge.