



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

Title: Cyberkultura : syntopia sztuki, nauki i technologii

Author: Piotr Zawojcki

Citation style: Zawojcki Piotr. (2018). Cyberkultura : syntopia sztuki, nauki i technologii. Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



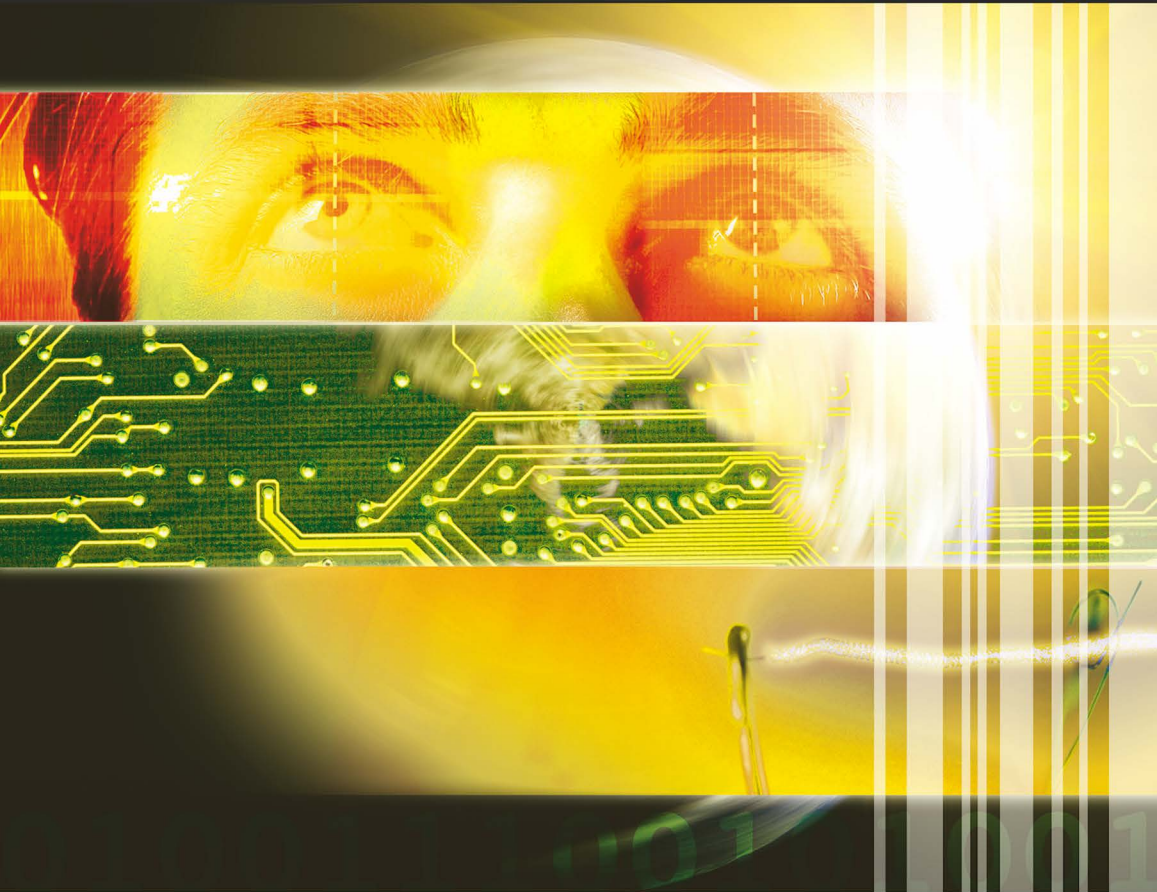
UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



Piotr Zawojski

Cyberkultura

Syntopia sztuki, nauki i technologii



WYDAWNICTWO
UNIwersYTETU ŚLĄSKIEGO

Cyberkultura

Prace Naukowe



Uniwersytetu Śląskiego
w Katowicach
nr 3799

50 lat
**Uniwersytetu
Śląskiego**
w Katowicach

Piotr Zawojski

Cyberkultura

Syntopia sztuki, nauki
i technologii

Wydanie II poprawione



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu ŚLĄSKIEGO
KATOWICE 2018

Recenzent wydania I: Eugeniusz Wilk

Zdjęcie autora na okładce: Krzysztof Szewczyk

Przygotowanie projektu okładki oraz bloku DTP wydania II poprawionego na podstawie I wydania: Beata Klyta

Wydanie I na zlecenie Wydawnictwa POLTEXT opracowali:

Wydawca: Ewa Skuza. Redaktor merytoryczny: Maciej Zweiffel. Projekt okładki, stron tytułowych i opracowanie typograficzne: Jacek Staszewski. Indeksy: Agnieszka Ogrodowczyk. Skład i łamanie: Ewa Mikołajczyk, Studio Rhodo.

Copyright © 2018 by Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
Wszelkie prawa zastrzeżone

ISSN 0208-6336

ISBN 978-83-226-3615-2 (wersja drukowana)

ISBN 978-83-226-3616-9 (wersja elektroniczna)

Wydawca

Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego

ul. Bankowa 12B, 40-007 Katowice

www.wydawnictwo.us.edu.pl

e-mail: wydawus@us.edu.pl

Wydanie II poprawione. Liczba ark. druk.: 20,75. Liczba ark. wyd.: 20,0. Cena 20 zł (+VAT).

Publikację wydrukowano na papierze offsetowym 90 g. Druk i oprawa: Volumina.pl Daniel Krzanowski, ul. Księcia Witolda 7-9, 71-063 Szczecin.

Spis treści

Wprowadzenie

Sztuka życia w cyberkulturze	7
------------------------------------	---

Rozdział pierwszy

Trzecia kultura a cyberkultura	19
1. Trzecia kultura albo nowy renesans	19
2. Społeczeństwo sieci – rzeczywista wirtualność	26
3. Od kontrkultury do cyberkultury	37

Rozdział drugi

Syntopia sztuki, nauki i technologii	42
1. <i>Ars sine scientia nihil est</i>	42
2. Nauka jako praktyka estetyczna – sztuka jako praktyka badawcza	56
3. Sztuka – nauka – technologia. Przekraczanie granic	67

Rozdział trzeci

Cyberkultura – definiowanie nowego paradygmatu kultury	77
1. Cyberprzestrzeń	77
2. Cyberkultura – zakres zjawiska	95

Rozdział czwarty

Cybersztuka jako ekspresja cyberkultury	117
1. Estetyki cybersztuki	117
2. Cybersztuka jako awangarda epoki cyfrowej	135
3. Od teorii mediów do teorii software’u	144

Rozdział piąty

Cybersztuka – formy partycypacji. Interaktywność.	
Immersja. Interfejs	150
1. Interaktywność <i>versus</i> interpasywność	150
2. Immersja zamiast iluzji?	172
3. Ciało jako interfejs	190

Rozdział szósty

Teoria i praktyka dokumentacji oraz prezentowania sztuki mediów cyfrowych	208
1. Teoria. Immaterialność – metamedialność – sieciowość	208
2. Praktyka. Archiwizacja, prezentacja i dyseminacja cybersztuki w sieci ...	223
2.1. Database of Virtual Art	228
2.2. ArtBase	232
2.3. netzspannung.org	238
2.4. Media Art Net	241

Rozdział siódmy

Wirtualne muzea – nowe terytoria sztuki	247
1. „Muzea bez ścian” w epoce cyfrowej	247
2. Media niestałe i zmienne jako wyzwanie dla cybermuzeologii	259
3. Artyści – kuratorzy – wirtualne muzea	265

Zakończenie

Cyberkulturowa rewitalizacja ekonomii daru	277
--	-----

Postłowie do II wydania	288
--------------------------------------	-----

Bibliografia	292
---------------------------	-----

Indeks rzeczowy	318
------------------------------	-----

Indeks osobowy	325
-----------------------------	-----

Wprowadzenie

Sztuka życia w cyberkulturze

Cyberkultura wyłoniła się z ducha anarchii i systematyczności zarazem, burząc wiele tradycyjnych struktur społecznych i kulturowych. Ale równocześnie stworzyła nowe struktury, jedne zdecydowanie zrywające z przeszłością, drugie natomiast rozwijające materialny i konceptualny dorobek kultury, sztuki, technologii i nauki. Jaron Lanier powiada,

że możliwy jest pozytywny rodzaj anarchii. Sieć została stworzona przez miliony ludzi, ponieważ oni tego chcieli. Bez żądy władzy, strachu, hierarchii, autorytetów, etnicznej tożsamości, reklamy ani żadnych innych form manipulacji. Nigdy wcześniej w historii nie zdarzyło się coś takiego. Stworzyliśmy świadomie nowy wymiar ludzkich możliwości¹.

Zatem zawężanie cyberkultury do problematyki związanej tylko z funkcjonowaniem w epoce zdominowanej przez komputer jest mało zasadne, ponieważ sam komputer to jedynie narzędzie w rękach ludzi, służące do tworzenia wartości materialnych i niematerialnych.

Wśród bezimiennych współtwórców sieci są tacy, których głos liczy się szczególnie. To oni wytyczają nowe horyzonty i standardy przyjmowane później, czasem też kontestowane przez obywateli wirtualnego społeczeństwa *netizenów*. Do najbardziej znanych i opiniotwórczych postaci cyberkultury należy zaliczyć Howarda Rheingolda, autora pionierskiej pracy podejmującej zagadnienia cyberkultury, zatytułowanej *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. Została ona opublikowana w roku 1993². Rheingold, o którym Paul Saffo powiedział, że jest „pierwszym obywatelem cyberprzestrzeni”, zaś John Brockman dodał, że „zawsze

¹ Mówi Jaron Lanier, wybrał i przeł. Piotr Zawojski, „Opcje 2000, nr 4, s. 22.

² Howard Rheingold, *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, MIT Press, Cambridge MA, London 1993.

o dziesięć lat wyprzedza swoje czasy”³, jawi się jako ojciec-założyciel nowej krainy. „Jest jak ci traperzy, którzy na Starym Zachodzie pomagali poszerzać nasze terytoria”⁴ – mówił Saffo. Ta retoryka podboju nowych ziem jest motywem stale powracającym w wypowiedziach dotyczących fundowania nowego społeczeństwa i zagospodarowywania wirtualnej przestrzeni.

Rheingold twierdzi, że główne nieporozumienie związane z krytycznym podejściem do wirtualnych społeczności wynika z ortodoksyjnego założenia, że komputer i sieci komputerowe alienują i oddalają od siebie ludzi, podczas gdy dokonuje się to tak naprawdę w fizycznej rzeczywistości z o wiele większą mocą niż w cyberprzestrzeni. Wiele aspektów życia społecznego dzisiaj zanika, ulega erozji i rozkładowi, zaś sieci komputerowe stwarzają możliwości spotkań i odnalezienia innych ludzi, z którymi możemy dzielić się własnymi przeżyciami, przemyśleniami czy twórczością w rozmaitych dziedzinach. Rheingold wielokrotnie nawiązuje do własnych doświadczeń pisarza pracującego samotnie, oddzielonego od świata i ludzi. To cyberprzestrzeń, wirtualne światy przeniosły go na powrót do rzeczywistości. „Kiedy jest śliczna pogoda, wynoszę swój komputer na zewnątrz domu. Napisałem *Virtual Reality* i *Virtual Community* w moim ogrodzie. Spędziłem dwadzieścia lat, pracując w małym pokoju, nie mogąc stąpać po trawniku bosymi stopami pod moją ulubioną gruszą. Będąc w stanie korzystać w taki sposób z komputera i komunikacji komputerowej, otrzymałem możliwość spędzania czasu nie w wirtualnym, ale w rzeczywistym świecie”⁵.

Mitologia zdobywania nowych terytoriów bodaj najsilniej obecna jest w powołanej do życia w roku 1990 Electronic Frontier Foundation, jednej z najbardziej znanych organizacji walczącej z wszelkimi przejawami ograniczania wolności w sieci. Jej czołowym przedstawicielem jest John Perry Barlow, który w roku 1996 opublikował w sieci historyczną *A Declaration*

³ Zob. John Brockman, *Digerati: Encounters with the Cyber Elite*, HardWired, San Francisco 1996. Korzystam z wersji opublikowanej w sieci: <http://www.edge.org/documents/digerati/Rheingold.html> (dostęp 15.06.2007).

⁴ Ibidem.

⁵ Ibidem.

*of the Independence of Cyberspace (Deklarację Niepodległości Cyberprzestrzeni)*⁶, w której proklamował stworzenie nowej cywilizacji umysłu w cyberprzestrzeni. Nawiązywała ona do *Deklaracji Niepodległości Stanów Zjednoczonych* z roku 1776. Barlow jest modelowym przykładem prawdziwie zaangażowanego neofity. Przez kilkanaście lat był właścicielem farmy w Wyoming, gdzie hodował krowy, jednocześnie pisał teksty dla rockowych weteranów z Greatful Dead, ale w końcu lat osiemdziesiątych przybył do Silicon Valley jak do ziemi obiecanej, by tam głosić dobrą nowinę. *Opuszczenie fizycznego świata* (tak brzmi tytuł jednego z jego esejów⁷) – i wybranie nowego, wirtualnego świata – miało dla niego oraz wielu jego sympatyków symboliczny wymiar. Kierunek jego wędrówki od konkretnego miejsca do wirtualnego nie-miejsca, by posłużyć się terminem Marca Augé⁸, jest współczesną wersją podboju nowych ziem na podobieństwo amerykańskiego mitu o poszerzaniu granic cywilizacji sprzed stu kilkudziesięciu lat. Tymi obszarami są na powrót zaludniane małe miasteczka, w których mieszkańcy mogą nawiązywać ze sobą kontakty, tworząc w ten sposób „ludzką wspólnotę, która łączy sąsiadów w Globalnych Suburbach”⁹.

Barlow nawiązuje do idei świadomości kolektywnej, szukając analogii i inspiracji w myśli Teilharda de Chardin, który niespodziewanie jawi się jako prorok nowej epoki elektronicznej wspólnoty. W jej ramach ludzie łączą za pośrednictwem monitorów, ekranów i sieci swe umysły, tworząc tym samym zbiorową inteligencję. Przypomina ona Teilhardowską ideę noosfery, która doskonaląc się, ma doprowadzić do powstania idealnego społeczeństwa. Takie utopijne czy też idealistyczne myślenie jest charakterystyczne dla wielu zwolenników cyberprzestrzeni oraz cyberkultury, którą traktuje się jako kontynuację najlepszych tradycji ruchów kontrkulturowych, silnie zaangażowanych w tworzenie koncepcji całkowitej zmiany

⁶ John Perry Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, <http://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html> (dostęp 18.09.2008).

⁷ John Perry Barlow, *Leaving the Physical World*, http://w2.eff.org/Misc/Publications/John_Perry_Barlow/HTML/leaving_the_physical_world.html (dostęp 20.09.2008).

⁸ Zob. Marc Augé, *Non-places: Introduction to an Anthropology of Supermodernity*, Verso, London–New York 1995.

⁹ John Perry Barlow, *Leaving...*, op. cit.

panującego porządku społecznego. Dziś coraz większą popularność zaczyna zdobywać koncepcja tzw. *cloud intelligence*, którą uznać należy za kontynuację i rozwinięcie idei zbiorowej inteligencji, kolektywnego umysłu czy inteligencji otwartej. Terminu tego używa się jako metafory internetu, który jednocześnie porównywany bywa do funkcjonowania połączonego świata rozumianego jako globalny umysł. Kooperacja i kolaboracja, współdziałanie i współtworzenie to kluczowe pojęcia określające nową epokę, w której dominuje „*cloud intelligence*”, „*cloud activism*” i „*cloud computing*”¹⁰.

Ale można też interpretować tę sytuację inaczej. Przywołując ideę no-osfery, Slavoj Žižek przekornie odwołuje się do czasów, w których ta idea była realizowana, a mianowicie do komunizmu lat pięćdziesiątych, kiedy także obowiązywała zasada „jednego umysłu”¹¹. Jeśli miałyby to oznaczać koniec subiektywności i indywidualności, a także po kartezjańsku rozumianej podmiotowości, należałoby to uznać za porażkę ponowoczesnego człowieka. Na szczęście, pomimo postępującej wirtualizacji rzeczywistości i szeregu gier, jakie możemy prowadzić z własną tożsamością, wizja jednego wspólnego umysłu jest mało prawdopodobna. Efektownie brzmią takie deklaracje, jak ta: „Moje ciało jest w planetarnym roamingu, a mój umysł jest zakotwiczony w barlow@eff.org, gdzie ludzie mogą mnie znaleźć w każdej chwili”¹², tyle że mają one co najwyżej wartość wieloznaczonej metafory. Jedną z najbardziej krytycznych książek bez pardonowo podważających korzyści, jakie (potencjalnie) płyną z używania sieci komputerowych i nowych technologii komunikacyjnych, jest *Krzemowe remedium* Clifforda Stolla. Autor nie pozostawia żadnych złudzeń co do tego, że sieć więcej obiecuje, niż może nam zaoferować. Stoll przyznaje, że internet tworzy wspólnotę: „Jakże jednak ubogą! Pozbawioną kościoła, kawiarni,

¹⁰ Problematyce tej poświęcone było sympozjum odbywające się w trakcie Ars Electronica 2009 w Linzu. Zob. David Sasaki, Isaac Mao, *Cloud Intelligence. Explore Human Nature, Envision Human Future* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Human Nature*, Hatje Cantz, Ostfildern 2009, s. 20–25.

¹¹ Zob. Ulrich Gutmair, Chris Flor, *Hysteria and Cyberspace. Interview with Slavoj Žižek*, <http://www.heise.de/tp/english/inhalt/co/2492/1.html> (dostęp 23.07.2008).

¹² John Perry Barlow, *Interview*, http://w2.eff.org/Misc/Publications/John_Perry_Barlow/HTML/kreilsberg_interview.html (dostęp 16.05.2008).

galerii, teatru i piwiarni. Z mnóstwem kontaktów między ludźmi, lecz bez krzty człowieczeństwa”¹³. Błyskawiczna komunikacja może stwarzać wrażenie bliskości, ale nie rekompensuje to braku prawdziwie emocjonalnego zaangażowania, poczucia obecności drugiego człowieka. Sieci komputerowe są ponowoczesną i postindustrialną formą alienacji, doprowadzają do postępującego izolowania ludzi od siebie i pomniejszania znaczenia prawdziwych przeżyć. W efekcie czas spędzony w sieci to czas bezpowrotnie stracony, zabijający naszą kreatywność. To miejsce nie-miejsce, w którym oddalamy się od siebie, zamykając w jednoosobowych celach ze wzrokiem utkwionym w komputerowy monitor. „To nierealny wszechświat, organizm utkany z nicości”¹⁴.

Taki rodzaj argumentacji i nieufności wobec zmian wywołanych przez inwazję nowych technologii w wielu dziedzinach życia jest stale obecny w dyskursie publicznym. Spojrzenie na cyberkulturę reprezentowane w tej książce nie jest pozbawione krytycyzmu, nie ma w nim niczego z postaw reprezentowanych przez tzw. nerdów czy geeków, czyli chorobliwych pasjonatów komputerów i informatyki. Jednocześnie autor uczestniczy w różnych przejawach funkcjonowania cyberkultury. Aktywna partycypacja oznacza nie tylko krytyczną refleksję nad istotą cyberkultury, ale i udział w konkretnych zdarzeniach fundujących ten nowy paradygmat kulturowy. Można w tym miejscu odwołać się do bliskich autorowi poglądów Richarda Shustermana, wyrażonych w *Praktyce filozofii, filozofii praktyki*. Amerykański filozof i estetyk konsekwentnie stara się podważyć przeciwstawienie dwóch rodzajów praktyki filozoficznej: pierwsza to uprawianie filozofii w czysto teoretycznym sensie, swoista „profesjonalizacja filozofii”¹⁵; druga wiąże się z filozofią jako sztuką życia. Te dwie strategie

¹³ Clifford Stoll, *Krzemowe remedium. Garść rozważań na temat infostrady*, przeł. Tomasz Hornowski, Rebis, Poznań 2000, s. 55.

¹⁴ Ibidem, s. 10.

¹⁵ Shusterman przywołuje w tym kontekście Henry’ego Davida Thoreau mówiącego, że „w dzisiejszych czasach istnieją profesorowie filozofii, a nie filozofowie. Aliści wykłady godne są podziwu, jeśli godne podziwu było życie”. Richard Shusterman, *Praktyka filozofii, filozofia praktyki. Pragmatyzm a życie filozoficzne*, przeł. Alina Mitek, red. naukowa Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2005, s. 1.

wcale nie muszą się wykluczać, nie należy też czynić z nich „fałszywej dychotomii”. Shusterman stwierdza, „że nie istnieje bezwzględna opozycja zmuszająca nas do dokonania wyboru pomiędzy filozofią jako teorią a filozofią jako artystyczną praktyką życia”¹⁶.

Przytoczoną opinię Shustermana traktuję jako praktyczną i pragmatyczną wskazówkę metodologiczną. Z jednej bowiem strony zajmuję się teorią nowych mediów i cyberkulturą, z drugiej zaś uczestniczę na różne sposoby – biorąc udział w najważniejszych festiwalach poświęconych sztuce nowych mediów elektronicznych, publikując swoje teksty w sieci, współtworząc rozmaite wydarzenia artystyczne – w tworzeniu cyberkultury. Z racji wykorzystania doświadczeń z ostatnich kilku lat, odwołań do publikowanych przez autora wcześniej prac, wreszcie spotkań z artystami i teoretykami książka niniejsza – pisana rzecz jasna według wcześniej założonego planu poznawczego – nieustannie podlegała modyfikacjom. Jej zawartość, poszczególne rozdziały pod wpływem dynamicznych zmian w obszarze kultury mediów stale odnoszono do nowych kontekstów, a zatem teoretyczny, opisowy oraz interpretacyjny dyskurs modyfikowany był przez życie. Badacz mediów, zachowując wszelkie proporcje, może powtórzyć za Nietzschem, że efekty jego pracy – co odnosi się także do tej książki – traktować należy jako ukryty rodzaj autobiografii.

Cyberkultura będąca przedmiotem badań to zjawisko nowe, choć, jak staram się wykazać w tej książce, jego geneza i korzenie sięgają daleko w przeszłość, do połowy dwudziestego stulecia. Jest to okres, w którym początkowo niezbyt pospiesznie, a później z coraz większym przyspieszeniem rozwijają się badania i prace nad konstruowaniem kolejnych generacji komputerów oraz teoretyczna refleksja nad zmianami, jakie one wywołują. Narodziny cybernetyki wyznaczają nieznane wcześniej ramy dla oglądu technologii i biologii, a także określają nowe relacje pomiędzy naturą i kulturą. Zawężanie problematyki cyberkultury do kwestii technologii cyfrowych, sieci i komunikacji sieciowej oraz cyberprzestrzeni jest częste zwłaszcza w popularnym czy może raczej potocznym spojrzeniu na związki kultury z technologią. To one niewątpliwie są jednym z kluczowych

¹⁶ Ibidem, s. 5.

problemów nowego technokulturowego paradygmatu. Technokultura to jednak pojęcie szersze, odnoszące się ogólnie do fenomenów kulturowych, które w znaczący sposób zdominowane są przez technologię (i rozmaite jej osiągnięcia). Cyberkulturę można potraktować jako określoną realizację (*resp.* odmianę) technokultury, w której zasadniczą rolę zaczynają odgrywać technologie digitalne, dlatego niekiedy cyberkulturę utożsamia się z kulturą cyfrową¹⁷.

Cyberkultura definiowana bywa na różne sposoby, w tym miejscu chciałbym tylko zasygnalizować dwa podstawowe rodzaje (czy też możliwości) użycia tego terminu¹⁸. Po pierwsze, chodzi o relacje kultury i technologii wywiedzione z historii cybernetyki. Problemy systemów informacyjnych, w rozumieniu Norberta Wienera, odnoszą się nie tylko do maszyn, ale też zwierząt i struktur społecznych. Nie chodzi przy tym wyłącznie o systemy cyfrowe, ale też industrialne w szerokim sensie tego słowa, mechaniczne, analogowe. Po drugie, cyberkultura to pojęcie wykorzystywane do zdefiniowania określonego typu dyskursu teoretycznego dotyczącego powstającego na naszych oczach (i z naszym udziałem) paradygmatu technokulturowego, zdominowanego przez aparaty medialne, najczęściej, choć nie wyłącznie, cyfrowe. Dwie te perspektywy łączą fakt, że obecnie technologia, a zwłaszcza technologia komputerowa, oraz kultura są ze sobą ściśle powiązane, ten spłot jest immanentną cechą współczesnego świata.

David Silver, jeden z czołowych badaczy cyberkultury, twórca Resource Center for Cyberculture Studies, od lat podejmuje próby wypracowania teoretycznych podstaw dla badania tych zjawisk, które współtworzą cyberkulturę, skupia też swoją uwagę na problemach metodologicznych. Jest to szczególnie ważne w sytuacji, kiedy mówimy o zjawisku będącym *in statu nascendi*, projekcie dynamicznie rozwijającym się, który wymaga rozpoznania w trakcie nieustannych zmian, będącym rodzajem dzieła *in*

¹⁷ Na temat różnych aspektów technokultury zob. Simon Cooper, *Technoculture. Critical Theory. In the Service of the Machine?*, Routledge, London–New York 2003.

¹⁸ Korzystam tutaj z definicji zaproponowanej w książce Martina Listera, Jona Doveya, Setha Giddingsa, Iaina Granta i Kieran Kelly, *New Media. A Critical Introduction*, Routledge, London–New York 2009, s. 420–421.

progress. Powstaje pytanie, czy studia nad cyberkulturą można uznać za dyscyplinę akademicką, osobny i ukonstytuowany rodzaj badań z własnym językiem opisu, strategiami krytycznego podejścia do badanych zjawisk, zakreślonym obszarem badawczym. Odpowiedź na tak postawione pytanie nie jest jednoznaczna. Silver¹⁹ odwołuje się do przejrzystej propozycji zawartej w pracy *Learning the Library*²⁰, w której przedstawiono cztery zasadnicze etapy konstytuowania się nowej dyscypliny badań akademickich, co uznać można za instytucjonalne potwierdzenie pojawienia się nowego zjawiska kulturowego, a jednocześnie jego legitymizację. Etap pierwszy to okres pionierski nowego ruchu, w którym indywidualne poczynania rozproszonych jednostek pozbawione są instytucjonalnych ram, pojawiają się one jako nieformalne i prywatne inicjatywy. Następnie rozpoczyna się okres stopniowego wzrostu zainteresowania daną dziedziną, zaczynają pojawiać się pierwsze opracowania, teksty w pracach zbiorowych, periodykach naukowych, wystąpienia na konferencjach, choć ciągle brakuje skodyfikowanej terminologii i metodologii. Trzeci etap charakteryzuje się proliferacją badań, społeczności uczonych zaczynają się organizować, pojawiają się specjalistyczne periodyki poświęcone danej dziedzinie, ukazują się książki i monografie, podstawy teoretyczne i metodologiczne uzyskują zaawansowaną postać. I wreszcie dochodzi do ustanowienia nieznannej wcześniej dziedziny wiedzy, co wyraża się między innymi powstaniem nowych wydziałów na uczelniach, prywatnym i rządowym finansowaniem badań, zakładaniem centrów badawczych, kształtowaniem się kanonu prac poświęconych danej dziedzinie. Według tak zarysowanego modelu krytyczne badania nad cyberkulturą można uznać za ukonstytuowaną nową dyscyplinę wiedzy, choć polska perspektywa niekoniecznie musi być tego oczywistym potwierdzeniem.

¹⁹ Zob. David Silver, *Introduction: Where Is Internet Studies?* [w:] David Silver, Adrienne Massanari (red.), *Critical Cyberculture Studies*, New York University Press, New York 2006.

²⁰ Zob. Anne K. Beaubien, Sharon A. Hogan, Mary W. George, *Learning the Library: Concepts and Methods for Effective Bibliographic Instruction*, R.R. Bowker, New York 1982.

David Silver w przywoływanej publikacji podsumowuje rozważania na temat statusu badań nad cyberkulturą następująco:

Krytyczne studia nad cyberkulturą są, w swojej podstawowej formie, krytycznym podejściem do nowych mediów oraz kontekstów je kształtujących i wyjaśniających. Ogniskują się one nie tylko na internecie i sieci, ale raczej na wszystkich formach mediów sieciowych i kulturze, w której funkcjonujemy dziś, nie zapominając o tym, jak będzie ona wyglądać jutro. Tak jak studia kulturowe, krytyczne studia nad cyberkulturą dążą do umiejscowienia przedmiotu swego badania wewnątrz różnych, nakładających się na siebie kontekstów, obejmujących kwestie kapitalizmu, konsumeryzmu i utowarowienia, różnic kulturowych oraz militaryzacji życia codziennego. Chociaż korzenie studiów nad cyberkulturą osadzone są silnie w strukturach akademickich, to jednak w pełni mogą one być realizowane tylko wtedy, kiedy wykraczają poza ramy kampusów uniwersyteckich i tworzone są przez możliwie najszersze środowisko. Badacze reprezentujący krytyczne studia nad cyberkulturą stawiają sobie za cel przede wszystkim tworzenie powszechnego rozumienia nowych mediów wraz z kształtowaniem środowiska ograniczającego cierpienie i opresję oraz wspomagającego wolność i sprawiedliwość. Powinniśmy traktować te wyzwania – tak jak nasz świat – bardzo poważnie²¹.

Sztuka życia w cyberkulturze to umiejętność korzystania z nowych technologii i mediów, krytycyzm w stosunku do nadpodaży narzędzi i aparatów technicznych, umiejętność odnalezienia się w nowej, cyfrowej rzeczywistości. Na konieczność znalezienia równowagi w wieku płynności, wynikającą z ekspansji technologii digitalnych, zwraca uwagę David Bell, definiując cyberkulturę jako „sposób myślenia o tym, jak ludzie i technologie cyfrowe oddziałują wzajemnie na siebie, jak żyjemy z nimi razem”²². Sztuka życia w cyberkulturze to nieustanne rozwijanie własnego sposobu na opanowywanie nadmiaru medialnych impulsów wysyłanych w naszym kierunku. Należą do niej również praktyczne umiejętności poruszania się w środowisku cybermediów, co można oddać angielskim

²¹ David Silver, *Introduction...*, op. cit., s. 6.

²² David Bell, *Cyberculture Theorists. Manuel Castells and Donna Haraway*, Routledge, London–New York 2007, s. 5.

terminem *media literacy*, i teoretyczna świadomość przemian, jakie dokonują się w otaczającym nas świecie.

*

Cyberkultura i krytyczne studia nad jej historią, konstytuowaniem się jako nowego paradygmatu kulturowego oraz współczesnym kształtem – stanowią jeden z najważniejszych fenomenów technospołeczeństwa, którego funkcjonowanie jest determinowane przez nowe media cyfrowe oraz sieci komputerowe. Fundamentalna teza, wyznaczająca kierunek podejmowanych w niniejszej pracy teoretycznych i interpretacyjnych wysiłków, to przekonanie, że cyberkultura opiera się na syntopii sztuki, nauki i technologii. Pojęcie syntopii, zaproponowane przez Ernsta Pöppela, dotyczy takiego rodzaju spotkania, zespolenia, interfejsu różnych dziedzin, które nie tracąc nic ze swej istoty i tożsamości, jednocześnie w naturalny sposób domagają się jak najściślejszego powiązania ze zjawiskami pozornie odległymi od siebie. Tak dzieje się w przypadku sztuki, nauki i technologii w kontekście rozwoju nowych mediów i technologii cyfrowych, a to one stanowią podstawę powstania cyberkultury. Zanim jednak zdefiniuję cyberkulturę, co czynię w rozdziale trzecim, staram się naszkicować historyczne konteksty tego zjawiska. Cyberkultura łączy praktyczne dokonania artystów, wynalazców, aktywistów sieciowych oraz tych, którzy zajmują się badaniem, opisem i teoretyczną refleksją dotyczącą technokultury. Sumuje wszystko to, co związane jest z siecią i cyberprzestrzenią, ale też zjawiska funkcjonujące offline. Koncepcje trzeciej kultury i nowego renesansu, zaproponowane przez Johna Brockmana, traktuję jako bazę teoretyczną dla formowania się społeczeństwa sieciowego, w najpełniejszy sposób opisanego przez Manuela Castellsa. Konstytuujący się model relacji społecznych i komunikacyjnych przenosi je w coraz większym stopniu do przestrzeni wirtualnej, którą określić można jako kulturę rzeczywistej wirtualności. Cyberkulturę traktuję jako zwieńczenie procesów zapoczątkowanych w latach sześćdziesiątych wystąpieniami kontrkulturowymi.

Rozdział drugi szeroko rozwija koncepcję syntopii sztuki, nauki i technologii. Za motto tej części można uznać maksymę Jeana Mignota: *Ars sine scientia nihil est*. Sztuka technologii i technologie sztuki odwołują się do

zaplecza naukowego, korzenie tego zjawiska tkwią w pierwszych manifestacjach sztuki komputerowej w latach sześćdziesiątych. W cyberkulturze naukę pojmuje się często jako praktykę estetyczną, zaś sztuka staje się rodzajem praktyki badawczej i naukowej, czego przykładem jest działalność takich twórców i badaczy, jak duet Christa Sommerer i Laurent Mignonneau. Przekraczanie granic pomiędzy sztuką i nauką staram się pokazać na wybranych przykładach artystów i nurtów w sztuce nowych mediów cyfrowych.

Po zdefiniowaniu cyberkultury (rozdział trzeci) zastanawiam się nad miejscem sztuki w cyberprzestrzeni i cyberkulturze (rozdział czwarty). Używam pojęcia cybersztuki dla wszystkich tych zjawisk artystycznych, które wykorzystując nowe media cyfrowe i nowoczesne sposoby kreacji, stają się naturalną ekspresją cyberkultury. To w cybersztuce wyraża się ona najpełniej, rozpatruję zatem zagadnienia estetyczne i teoretyczne dotyczące tego, co stanowi esencję sztuki mediów elektronicznych. W moim ujęciu traktowana jest ona jako awangarda epoki cyfrowej przekraczająca horyzont poznawczy teorii mediów. Następuje przesunięcie od teorii nowych mediów do teorii software'u, co charakteryzuje metamedialne i postmedialne tendencje w cybersztuce.

W rozdziale piątym przedstawiam kluczowe dla cybersztuki formy partycypacji, czyli zagadnienia interaktywności (i interpasyności), immersji i problemy związane z interfejsem. W części tej odwołuję się do wybranych przykładów reprezentujących różne nurty współczesnej sztuki mediów cyfrowych: od multimedialnych instalacji interaktywnych, przez rozmaite formy wykorzystujące środowiska immersyjne, aż po takie realizacje, które traktują ciało użytkownika jako naturalny interfejs. Zastanawiam się nad zmianą pozycji odbiorcy dzieła sztuki, który coraz częściej staje się jednocześnie obserwatorem-użytkownikiem-immersantem-interaktorem, stanowiącym integralną część sytuacji estetycznej oraz będącym jej aktywnym współtwórcą.

Rozdział szósty poświęcony jest teorii i praktyce dokumentowania oraz prezentacji sztuki mediów cyfrowych w dobie rewolucji informatycznej i telematycznej. Kluczowe pojęcia, które oddają zmieniające się warunki kultury zorientowanej dotychczas na magazynowaniu, a obecnie

na transmisji danych, to immaterialność, metamedialność i sieciowość. Archiwa bez fizycznej lokalizacji, platformy sieciowe przejmujące rolę galerii, muzeów, bibliotek i magazynów wyznaczają zupełnie nowe standardy myślenia o funkcjonowaniu sztuki w obiegu publicznym. Praktycznym aspektem tych teoretycznych i metodologicznych poszukiwań są sieciowe platformy służące archiwizacji, prezentacji i dyseminacji cybersztuki w sieci. Jako konkretne przykłady omawiam cztery takie projekty (Database of Virtual Art, ArtBase, netzspannung.org, Media Art Net), które wypracowując różne modele działania opartego na kooperacji i kolaboracyjności użytkowników sieci, realizują model kultury otwartej i synergicznej.

W ostatnim rozdziale podejmuję zagadnienia wirtualnych muzeów jako nowego terytorium sztuki – zarówno tej posługującej się tradycyjnymi mediami, jak i cybersztuki. Idea cyfrowego muzeum to nie tylko metaforyczne ujęcie postępującego wirtualizowania się tradycyjnych artefaktów artystycznych, ale i bardzo konkretne wyzwania stojące przed cybermuzeologią. Podstawowym problemem staje się opracowanie metodologicznych i teoretycznych podstaw służących dokumentowaniu efektów wykorzystania mediów niestałych i zmiennych. Rolą artystów, kuratorów, teoretyków jest wypracowanie strategii użytecznych dziś i mogących z powodzeniem funkcjonować w przyszłości. Dematerializacja, immaterialność, wirtualność to nie tylko podstawowe wyzwania dla artystów wykorzystujących media cyfrowe, ale i kluczowe kwestie cyberkultury. Tę nową mutację kulturową traktuję w zakończeniu pracy jako rodzaj rewitalizacji ekonomii i kultury daru, proklamującej w digitalnej rzeczywistości rewolucję życia codziennego. Cyberkultura jest emanacją wolnej kultury, a także strategii DIY (Do It Yourself), opartej na wykorzystaniu mediów i technologii cyfrowych. Bez nich kultura w epoce sieci nie mogłaby się rozwijać.

Rozdział pierwszy

Trzecia kultura a cyberkultura

1. Trzecia kultura albo nowy renesans

Konstituowanie się każdego nowego paradygmatu kulturowego zawsze jest procesem rozciągniętym w czasie, odwołującym się do różnorodnych źródeł oraz inspiracji, integrującym wokół siebie pewną wspólnotę ludzi, którzy działając w odmiennych przestrzeniach i początkowo mało wiedząc na swój temat, w pewnym momencie uświadamiają sobie, że ich działalność rozwija się współbieżnie z tym, co robią, jak myślą i dokąd zmierzają inni ludzie. Logika takiego procesu w sposób naturalny prowadzić musi do prób budowania pewnych instytucjonalnych ram, nawet jeśli aktywni uczestnicy rodzącego się paradygmatu z nieufnością odnoszą się do większości historycznie ukształtowanych struktur społecznych i myślowych legitymizujących określony porządek kulturowy, polityczny bądź cywilizacyjny. Zresztą samo określenie „paradygmat” może wzbudzać uzasadnioną nieufność – bo choć każdy paradygmat jest wyrazem pewnego konsensu, na przykład jakiejś grupy badaczy dobrowolnie akceptujących pewne teorie, to jednocześnie niemal zawsze drzemie w nim olbrzymi potencjał i siła narzucania określonego typu myślenia.

Kuhnowska wykładnia rozumienia paradygmatu naukowego zakłada następowanie rewolucji naukowych po okresie nauki paradygmatycznej; obecnie często mówi się o rewolucji cyfrowej w znaczący sposób determinującej kształtowanie się cyberkultury. W tym przypadku „rewolucyjna” (w wielorakim sensie tego słowa) formuła Thomasa Kuhna nie musi być odpowiednia albo – inaczej rzecz ujmując, wystarczająca do opisu rzeczywistości, w której zdarzenia formujące cyberkulturowy paradygmat lepiej byłoby opisywać w kategoriach ewolucyjnego procesu. Tak czy inaczej każdy paradygmat to potencjalne źródło dogmatyczności w myśleniu. „Paradygmat – całkiem dosłownie – definiuje, jakie myśli mogą być pomyślane. Paradygmat to po prostu zbiór z góry przyjętych osądów i wartości, które

jednoczą członków danego społeczeństwa”¹. Moment jednoczenia wokół pewnych wartości (zwłaszcza w okresie doniosłych przemian społecznych i kulturowych napędzanych rozwojem nauki i technologii) jest istotny, ale jednocześnie pamiętać należy o owym niebezpieczeństwie ograniczania własnego myślenia, a także tendencji do przyjmowania („z góry”) gotowych rozwiązań, wartości czy teorii wyjaśniających rzeczywistość. Świadomość tych ograniczeń ważna jest zwłaszcza wtedy, gdy ta rzeczywistość znajduje się w momencie czy też raczej w trakcie rozciągniętego w czasie procesu przechodzenia od jednego stanu do innego. W tym szczególnym okresie pojawiają się różne, konkurujące ze sobą, czasem zwalczające się paradygmaty badawcze, próbujące opisać, wyjaśnić i zinterpretować zachodzące zmiany.

Myślenie o kształtowaniu się nowego paradygmatu kulturowego (a właściwie technokulturowego), jakim jest cyberkultura, w kategoriach ewolucyjnych zmian, a nie gwałtownego rewolucyjnego skoku, skłania do szukania obszarów i zjawisk będących swego rodzaju laboratorium idei oraz praktycznych dokonań, dzięki którym te procesy mogły zaistnieć. Chciałbym wskazać na kilka takich zjawisk tworzących rozmaite konteksty dla technokulturowych przemian. Ponadto warto skupić się na określonych strategiach badawczych, determinujących sposoby prezentowania i wyjaśniania zachodzących zmian w świecie, w którym naturalne środowisko „ekologiczne” jest obecnie poddawane niesłychanie silnym wpływom mediów elektronicznych (będących dziś na dobrą sprawę synonimem mediów cyfrowych).

Sposób ujmowania i badania rzeczywistości, określone metodologie badawcze, stosunki, jakie kształtują się na linii nauka – technologia, to istotne wyznaczniki tworzenia się aktywnego środowiska badaczy reprezentujących bardzo różne dziedziny poznawcze, ale podzielających przekonanie o tym, iż nowy paradygmat kulturowy wymaga radykalnie odmiennych od dotychczasowych sposobów opisu. Nowa, digitalna rzeczywistość

¹ Alexander Bard, Jan Söderqvist, *Netokracja. Nowa elita władzy i życie po kapitalizmie*, przeł. Piotr Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 43.

po raz kolejny zdecydowanie zmusza do przemyślenia roli, jaką mają do odegrania w życiu społecznym naukowcy, badacze, myśliciele, którzy z jednej strony są aktywnymi współtwórcami technologicznych i cywilizacyjnych zmian, z drugiej zaś pretendują do roli zarówno „prawodawców”, jak i „tłumaczy”, by przywołać metafory stworzone przez Zygmunta Baumana.

Genealogię badaczy i twórców cyberkultury można wywodzić z wielu różnych źródeł. Chciałbym wskazać na jeden z ważnych tropów, dotychczas właściwie niepodejmowanych. Związany jest on z kształtowaniem się środowiska badaczy i naukowców na początku lat osiemdziesiątych, współtworzących nieformalny klub, który *de facto* rozpoczął swoją działalność w roku 1981 i funkcjonował w przestrzeni fizycznej do roku 1996. Chodzi o „The Reality Club” działający w Nowym Jorku, który od stycznia 1997 roku przeniósł się do internetu na platformę „Edge” stworzoną przez Johna Brockmana. W roku 1988 powstała „Edge Foundation”, gromadząca intelektualistów, których celem było przekraczanie granic dyscyplin poznawczych i naukowych, stawianie pytań, jakie sami sobie i innym chcieliby postawić. Brockman – *spiritus movens* tego i wielu innych przedsięwzięć – jedna z najbarwniejszych postaci środowiska nowojorskich intelektualistów, postanowił w pewnym sensie zmaterializować pomysł artysty Jamesa Lee Byarsa. Ten autor różnorodnych prac plastycznych, performer, twórca instalacji, rzeźb na początku lat siedemdziesiątych wpadł na intrygujący pomysł powołania do życia „Światowego Centrum Pytań”, w którym planował zgromadzić, w jednym pokoju, sto najbardziej błyskotliwych umysłów swoich czasów. Dialog pomiędzy nimi, zadawanie sobie wzajemnie pytań miałyby doprowadzić do powstania syntezy całej ludzkiej wiedzy. Ten utopijny projekt nigdy nie został zrealizowany, siedemdziesięciu bowiem ze stu wybranych przez Byarsa „mędrców”, kiedy ten do nich zadzwonił, po prostu odłożyło słuchawkę. Ale to niepowodzenie dało do myślenia przyjacielowi artysty Johnowi Brockmanowi, który powołał do życia wspomniane już instytucje, choć samego tego określenia zapewne nie cechuje precyzja, gdyż jednym z negatywnych punktów odniesienia dla związanych z tym środowiskiem myślicieli jest głęboka

niechęć do wszelkich form instytucjonalizowania działalności naukowej i poznawczej. Jak podkreśla sam Brockman²:

„The Reality Club” to pewien sposób widzenia rzeczy, a nie grupa ludzi. Rzeczywistość jest pewnym układem. Nieprzerwane zmiany metafor, intensywność, z jaką przedstawiamy swoje idee innym – stanowi to, co powinni czynić intelektualiści.

Jednym z segmentów środowiska „Edge” jest, zapoczątkowany w roku 1991 esejem Brockmana *Powstaje trzecia kultura*³, ruch skupiający badaczy reprezentujących bardzo różne dziedziny wiedzy, dla których koncepcja trzeciej kultury stała się rodzajem interdyscyplinarnej platformy służącej wymianie myśli. Od razu powiedzmy, że niektórzy krytycy tej koncepcji widzą w niej tylko (po)nowoczesną wersję Hegłowskiej „filozofii realnej” (tzn. filozofii przyrody i filozofii ducha) bądź też kolejną próbę poszukiwania jedności nauki. Kolejną, można bowiem byłoby sporządzić pokaźną listę autorów, chociażby od Koła Wiedeńskiego poczynając, dla których poszukiwanie fundamentalnych, wspólnych podstaw różnych dziedzin naukowych było swego rodzaju *idée fixe*.

Idea trzeciej kultury proklamowana przez Brockmana nawiązywała w oczywisty sposób do głośnego wykładu Rede’owskiego C.P. Snowa zatytułowanego *Dwie kultury*, wygłoszonego w roku 1959. Wystąpienie to wywołało szeroką dyskusję i oddźwięk w wielu środowiskach, choć jednocześnie od początku jego autor był krytykowany i atakowany z różnych stron, a jego najbardziej zagorzałym przeciwnikiem był F.R. Leavis, który z pogardą pisał, iż wykład „ujawnia całkowity brak intelektualnego wyrobienia i żenującą wulgarność stylu”, nie sposób doszukać się w nim „żadnych śladów właściwego przygotowania naukowego czy naukowego myślenia; zamiast ścisłości, mamy tu jedynie »pokaz powierzchniowej

² Informacje i wypowiedzi na temat działalności „Edge” czerpię ze strony: <http://www.edge.org> (dostęp 2.03.2010).

³ John Brockman, *Powstaje trzecia kultura* [w:] John Brockman (red.), *Trzecia kultura. Nauka u progu trzeciego tysiąclecia*, przeł. Piotr Amsterdamski, Justyna i Marek Jannaszowie, Marcin Ryszkiewicz, Michał Tempczyk, Witold Turopolski, Wydawnictwo CIS, Warszawa 1996, s. 15–36.

wiedzy»⁴. Pomimo wielu polemicznych głosów to właśnie *Dwie kultury* zapoczątkowały długotrwałą dyskusję dotyczącą „niemal całkowicie utraczonego kontaktu”⁵ dwóch środowisk, reprezentantów dwóch rodzajów działalności intelektualnej, czyli tytułowych dwóch kultur – „intelektualistów o literackiej proveniencji” i „naukowców”. Życie intelektualne zachodnich społeczeństw, bo o nich pisał Snow, rozpadło się (a może zawsze tak było?) na dwa bieguny, niemające ze sobą żadnej styczności, niepodlegające dialogu, rozwijające swe własne wizje świata całkowicie niezależnie od siebie. W konsekwencji społeczeństwa zachodnie nie potrafią w sposób prawdziwy i praktycznie wydajny interpretować rzeczywistości oraz tworzyć obrazu świata. Podział na „kulturę naukowców” i „kulturę humanistów” znajduje także swoje podłoże w kręgach akademickich, być może zresztą to tam właśnie należałoby szukać głębokich korzeni tradycyjnego rozdziału tych dwóch światów. Dziś rzecz jasna argumenty Snowa mogą brzmieć nieco anachronicznie, ale zasadniczy problem wcale nie wydaje się być nieaktualny, nawet kiedy coraz powszechniej głosi się tezę, iż nauka (nawet w rozumieniu *science* odróżnionym od *humanities*) jest tylko pewnym typem narracji, dyskursu posługującego się różnymi strategiami retorycznymi, i może być traktowana jako społeczny konstrukt.

Owa dychotomia dwóch kultur znajduje swoje odbicie czy może raczej solidną podstawę także w języku albo raczej językach, jakimi posługują się naukowcy i humaniści. Na ciekawe zjawisko zwraca uwagę w swojej – charakterystycznie zatytułowanej – książce *Science as Writing* David Locke⁶. Otóż przywołuje on starą, ale jednocześnie bardzo wpływową pracę dotyczącą teorii literatury, na której wychowywały się kolejne pokolenia badaczy (zarówno tych od nauk ścisłych, jak i nauk humanistycznych). Chodzi o powstałą w latach czterdziestych ubiegłego stulecia *Teorię literatury* René Welleka i Austina Warrena (*notabene* nie tylko w obszarze anglojęzycznym

⁴ Cyt. za Stefan Collini, *Przedmowa* [w:] C. P. Snow, *Dwie kultury*, przeł. Tadeusz Basznyi, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, s. 32–33.

⁵ *Ibidem*, s. 78.

⁶ Zob. David Locke, *Science as Writing*, Yale University Press, New Haven 1992, s. 3.

stanowiła ona pozycję obowiązkową, ja sam także korzystałem z niej, będąc studentem). Locke przywołuje znamienne wypowiedź:

Język naukowy zmierza ku granicy, którą by stanowił taki system znaków, jak matematyka lub logika symboliczna. Ideałem byłaby *characteristica universalis*, uniwersalny język projektowany przez Leibniza już w końcu XVII w. Język literatury porównany z naukowym może wydać się mniej doskonały. Dużo w nim wieloznaczności; jak wszystkie języki historyczne roi się od homonimów i kategorii arbitralnych lub irracjonalnych tego typu co rodzaj gramatyczny; zawiera liczne ślady historii, reminiscencje i skojarzenia – jednym słowem, właściwy mu jest wysoki stopień „konotacyjności”. Ponadto język literatury bynajmniej nie ogranicza się do funkcji desygnowania. Działa również ekspresją, wyrażając nastrój i postawę mówcy lub pisarza. Nie tylko stwierdza i wyraża to, co stanowi treść wypowiedzi, lecz pragnie także wpłynąć na postawę odbiorcy, przekonać go i w rezultacie zmienić⁷.

Niech nie zwiedzie nas, że mowa jest w tym fragmencie o różnicach pomiędzy językiem literatury i językiem nauki, bo kategoria języka literatury może być ekstrapolowana na szerzej rozumiany język nauk humanistycznych.

W tekście *Dwie kultury – nowe spojrzenie*, rodzaju autokomentarza napisanego w roku 1963, C.P. Snow dostrzega „ze sporym opóźnieniem rozwój czegoś, co w kategoriach naszych formuł staje się stopniowo czymś w rodzaju trzeciej kultury”⁸. Dla Snowa taką zapowiedzią powstawania czegoś nowego, co może stanowić próbę przełamania impasu, jest fakt, iż „niektórzy badacze historii społecznej utrzymujący żywe kontakty z naukowcami, czuli się również w obowiązku skierować uwagę na intelektualistów o literackiej proweniencji”⁹. John Brockman mówi, że intelektualści reprezentujący nurt trzeciej kultury nie są ludźmi, którzy poznali dogłębnie istotę rzeczy, ale raczej jednostkami, które kształtują myślenie

⁷ René Wellek, Austin Warren, *Teoria literatury*, przekł. pod red. i z posłowiem Macieja Żurowskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976, s. 23.

⁸ C.P. Snow, *Dwie kultury...*, op. cit., s. 140.

⁹ Ibidem.

swojej generacji. Aby to czynić, należy odrzucić stare podziały i wprowadzić nowy rodzaj dyskursu publicznego, w którym nauka czy szerzej – wiedza, stają się integralnym składnikiem „publicznej kultury”.

W kolejnej książce Brockman nawiązuje do swoich wcześniejszych propozycji, tym razem jednak używając formuły „nowy renesans”, nie zmieniając jednak głównego motta towarzyszącego badaczom związanym z „Edge”: „Dotrzyj do granic współczesnej wiedzy, odszukaj ludzi o najbardziej złożonych i wyrafinowanych umysłach, posadź ich w jednym pokoju i spraw, by zadali sobie wzajem pytania, na które sami usiłują znaleźć odpowiedź”¹⁰. Tak jak w przypadku *Trzeciej kultury* na książkę składają się wypowiedzi wybitnych badaczy, naukowców, filozofów naszych czasów, których łączy świadomość konieczności odrzucenia podziałów i zmierzania do wypracowania ram dla współdziałania przedstawicieli różnych dyscyplin, nie tylko naukowych (w rozumieniu nauk ścisłych i przyrodniczych), ale także reprezentujących szeroko rozumianą humanistykę. Jest to w istocie główny motyw określający trzecią kulturę, podobnie zresztą dzieje się w przypadku cyberkultury. Funkcjonuje on też jako pewna wskazówka metodologiczna, którą w dalszej części chciałbym niejako przenieść na szerszy obszar, kiedy będę próbował zarysować koncepcję syntopicznych związków, łączących w ramach cyberkulturowego projektu sztukę, naukę i technologię.

Jedną z istotnych różnic charakteryzujących środowiska naukowców i humanistów jest optymizm tych pierwszych i kulturowy pesymizm tych drugich. Tradycja wyznaczana nazwiskami Spenglera czy Nietzschego w sposób głęboki naznaczyła całe pokolenia humanistów, zaś świat nauki z natury rzeczy zdaje się reprezentować pozytywne nastawienie do efektów własnej pracy, choć rzecz jasna naukowcy muszą mieć równocześnie świadomość, iż to, co dziś uznawane jest za pewnik, jutro może zostać podważone i zanegowane. Być może wynika to z faktu, że „przedstawiciele

¹⁰ John Brockman, *Wstęp. Nowy Renesans* [w:] John Brockman (red.), *Nowy Renesans. Granica nauki*, przeł. Piotr J. Szwejcar i Anna Eichler, Wydawnictwo CIS, Warszawa 2005, s. 19.

humanistyki opowiadają o sobie, naukowcy mówią o świecie”¹¹. Ta dycho-
tomia także wymaga zatem rewizji i przekroczenia czy raczej odrzucenia.
Nowy renesans, który zapewne można potraktować jako swego rodzaju
synonim trzeciej kultury, to formacja bardzo zróżnicowana i niejedno-
rodna, ale mimo wszystko w dosyć wyrazisty sposób zaznaczająca swoje
miejsce na mapie dzisiejszych dyskusji dotyczących sposobów uprawiania
refleksji na temat najważniejszych problemów współczesności. Nowy
renesans czy też trzecia kultura to rodzaj intelektualnego zaplecza dla
formowania się nowej rzeczywistości, w której zachodzą fundamentalne
zmiany wyznaczające horyzonty społeczeństw ponowoczesnych. Te zaś
opisać i zrozumieć można tylko przy zastosowaniu analizy uwzględniają-
cej procesy przechodzenia od społeczeństwa industrialnego do postindus-
trialnego, czyli epoki informacjonalizmu.

2. Społeczeństwo sieci – rzeczywista wirtualność

Zakrojone na olbrzymią skalę badania Manuela Castellsa¹² w dobitny
sposób uświadamiają, że paradygmat cyberkultury jest formą dosadnej
manifestacji epokowych zmian, będących konsekwencją powstawania
czy też raczej powstania „społeczeństwa sieci”, w którym „wytwarzanie,
przetwarzanie i transmisja informacji staje się fundamentalnym źródłem
produktywności i władzy ze względu na nowe techniczne warunki wyła-
niające się w tym historycznym okresie”¹³.

¹¹ Ibidem, s. 15.

¹² Zob. Manuel Castells, *Społeczeństwo sieci*, przeł. Mirosława Marody, Kamila Pawluś, Janusz Stawiński, Sebastian Szymański, red. naukowa Mirosława Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, idem: *Siła tożsamości* przeł. Sebastian Szymański, red. naukowa Mirosława Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008; idem: *Koniec tysiąclecia* przeł. Janusz Skawiński, Sebastian Szymański, red. naukowa Mirosława Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.

¹³ Manuel Castells, *Społeczeństwo...*, op. cit., s. 36. Na temat społecznych, poli-
tycznych, ekonomicznych i kulturowych aspektów dominującej dziś w opisie
relacji technologia – społeczeństwo metafory „społeczeństwa sieciowego” zob.
Darin Barney, *Społeczeństwo sieci*, przeł. Marcin Fronia, opr. Katarzyna Nadana,
Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2008. Warto też zapoznać się z koncepcjami
Alexandra R. Galloway’a, którego teoria protokołu jako środka kontroli w epoce

Warto przy tym powiedzieć, że strategię Castellsa można uznać za przykład metodologii „trzeciokulturowej”, która odżegnuje się od sceptycyzmu poznawczego, intelektualnego nihilizmu i politycznego cynizmu, tak często głoszonego w ramach ponowoczesnych teorii akcentujących koniec rozumu i akceptujących rezygnację „z naszej zdolności do rozumienia i nadawania sensu nawet nonsensom”¹⁴. Autor *Galaktyki Internetu* wierzy w „racjonalność i w możliwość odwoływania się do rozumu, bez oddawania mu boskiej czci”¹⁵. Zakres analiz i interpretacji społeczeństwa sieci w wydaniu Manuela Castellsa jest niesłychanie rozległy i inspirujący, w rozpatrywanym przeze mnie kontekście jednak szczególne miejsce zajmuje jego przewartościowanie stosunku do wirtualizowania się rzeczywistości, będącego konsekwencją rozwoju praktyk symulacyjnych i coraz większego udziału mediów cyfrowych w przekształcaniu społecznej rzeczywistości. W odróżnieniu od wielu błyskotliwych krytyków digitalnego przełomu (*vide* Paul Virilio czy Jean Baudrillard) konsekwentny i konstruktywny Castells proponuje – nie sięgając przy tym po efektowne metafory poznawcze, od których roi się w pracach wspomnianych francuskich filozofów, stanowisko bardzo wyważone, lapidarnie puentujące kwestie wirtualności i rzeczywistości. A to właśnie te dwie fundamentalne kwestie są w centrum uwagi myślicieli próbujących zbudować podstawy badania nowego paradygmatu kulturowego. Castells słusznie zauważa, że rozwój multimediów i mediów cyfrowych doprowadził do sytuacji, w której wirtualność stała się naszą rzeczywistością. W efekcie konstytuuje się nowy model „kultury rzeczywistej wirtualności”, z jej podstawowymi dominantami, jakimi są „przestrzeń przepływów” (zastępująca „przestrzeń

decentralizacji, znajduje swoje rozwinięcie w spojrzeniu na sieć będącą – wedle tego autora – obszarem rozbudowanego systemu kontroli społecznej za pośrednictwem tej globalnej infrastruktury. Emancypacyjne i demokratyzacyjne metafory nie mogą bowiem przysłonić także takiego wymiaru funkcjonowania sieci. Por. Alexander R. Galloway, *Protocol. How Control Exist after Decentralization*, MIT Press, Cambridge MA, London 2004 oraz Alexander R. Galloway, Eugene Thacker, *The Exploit. A Theory of Networks*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2007.

¹⁴ Manuel Castells, *Spoleczeństwo...*, op. cit., s. 21.

¹⁵ *Ibidem*.

miejsc”) i „bezczasowy czas” (przeszłość, teraźniejszość i przyszłość tworzą jedność). To zaś uznać można za swego rodzaju fundament kształtowania się cyberkultury jako nowego modelu przepływu informacji.

Zatem tym, co jest historycznie specyficzne dla nowego systemu komunikacyjnego zorganizowanego wokół elektronicznej integracji wszystkich trybów komunikacyjnych, od typograficznego do multisensorycznego, nie jest jego powab rzeczywistości wirtualnej, lecz konstrukcja rzeczywistej wirtualności¹⁶

– konstatuje Castells.

Koncepcje trzeciej kultury i nowego renesansu traktować można jako swoisty symptom powracającego przekonania o konieczności przekraczania granic pomiędzy historycznie ukształtowanymi obszarami, które tworząc swoje „kultury”, w gruncie rzeczy zamykały się w monokulturowych klatkach. Zbliżenie i programowa konwergencja rozmaitych dyscyplin prowadzić musi do koegzystencji różnych oglądów świata i odmiennych kultur tworzących – by ponownie odwołać się do dominującej dziś metafory określającej organizację struktur społecznych – sieć. Dziś, kiedy jednym z głównych problemów jest powszechna nadpodaż teorii i towarów, dyskursów i produktów, wydarzeń i (ich) obrazów, artystów i (ich) sztuki – kwestia dwóch czy trzech kultur także ulegać może zwielokrotnieniu. Jak przekonuje Roger F. Malina, „pięćdziesiąt lat po »problemie dwóch kultur« może być pożyteczna dyskusja nad »problemem pięciu kultur»”¹⁷.

Przełamywanie binarnych opozycji i poszukiwanie jakiejś syntezy będącej wypadkową konkurujących bądź znajdujących się tylko w opozycji systemów w istocie ma swoją bogatą tradycję w rozmaitych dziedzinach. Wystarczy tylko przywołać poszukiwania „trzeciej drogi” w budowaniu systemów społeczno-gospodarczych czy muzyczny „Trzeci Nurt”, będący syntezą muzyki poważnej i jazzu. Tyle że obecnie wspomniana już

¹⁶ Ibidem, s. 377.

¹⁷ Roger F. Malina, *'Leonardo' Timeshift. 1959, 1969, 2004, 2029* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift – The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern–Ruit 2004, s. 26.

nadpodaż i nadprodukcja treści oferowanych przez świat czy też światy skłania do szukania innych rozwiązań odwołujących się już nie tylko do dialogicznego ujmowania przeciwieństw, co raczej do konstruowania logicznych konstrukcji. Taką propozycję znaleźć można w artykule Maliny tworzącego metaforę „pięciu kultur”. Kulturą pierwszą byłby obszar sztuki, designu i rozrywki; sztukę umiejscowiono w nim obok sztuki użytkowej (stosowanej), a zatem bliska jest też rzemieślniczemu wymiarowi praktyk artystycznych. Dzisiaj te rozmaite rozróżnienia w pewnym sensie internalizowane są w obszar szeroko pojmowanej kultury designu albo estetyki designu. Jednocześnie pamiętać należy, iż obecnie sztuka (film, telewizja, kultura popularna odegrały tu znaczącą rolę) ogólnie przesunęła się w stronę praktyk rynkowych. Ale jednocześnie Malina pisze, że „rynek sztuki i świat muzeów stają się szybko nieistotne dla sztuki elektronicznej”¹⁸. Artyści otrzymujący nagrody na przykład na Prix Ars Electronica wiążą się przemysłem gier komputerowych, filmowych efektów specjalnych, studiami zajmującymi się projektami sieciowymi, ale dodajmy przy tym, że jednocześnie ich prace trafiają niekiedy do ważnych kolekcji muzealnych bądź sprzedawane są na rynku sztuki. To jeden z wielu paradoksów, z jakimi spotykamy się w ramach sztuki posługującej się nowymi technologiami.

Drugim obszarem jest nauka, dziś bardzo mocno powiązana z instytucjami władzy, to ona bowiem decyduje o wielkich projektach badawczych, takich jak poznanie ludzkiego genomu (Human Genome Project) czy strategiczne projekty związane z badaniem przestrzeni kosmicznej. Foucaultowski splot dyskursów wiedzy i władzy to cecha technokratycznych społeczeństw postindustrialnych. Trzecia kultura w metaforze pięciu kultur Maliny to technologia ściśle związana z przemysłem; oba te obszary wzajemnie się warunkują i wspomagają. Kolejny element stanowi specyficzny rodzaj kompleksowych oglądów świata, wyrażających się w postaci różnych światopoglądów, w ramach których nauka i technologia są istotnymi elementami, ale determinującą rolę w zakresie wytyczania zmian cywilizacyjnych odgrywają też systemy metafizyczne, praktyki religijne, czynniki etniczne, językowe etc. Rozmaite światopoglądy koegzystują ze

¹⁸ Ibidem, s. 27.

sobą, niekoniecznie muszą być nastawione na konkurowanie, co tworzy swoisty konsens osiągany w ramach dynamicznych uzgodnień, fluktuujących zachowań społecznych. Sieć wzajemnych powiązań konstytuuje w efekcie piątą kulturową determinantę, którą Malina nazywa „Sytuacją” – zrodzoną z napięcia pomiędzy tym, co lokalne, i tym, co globalne, tym, co indywidualne, i tym, co zbiorowe. Szeroko rozumiana kolaboracyjność jest bardzo często tematem sztuki posługującej się nowymi mediami, ale i specyficzną metodą twórczą odwołującą się do idei *open source* jako filozofii działania w środowiskach sieciowych. To zwielokrotnienie liczby kultur w ramach propozycji Rogera F. Maliny – przy jednoczesnym podkreślaniu konieczności współdziałania, wymiany, synergii, współlistnienia – wyraża dynamikę zmieniającego się świata i stanowi znamiennej cechę cyberkultury jako projektu z natury odwołującego się do myślenia integracyjnego. Przekraczanie tradycyjnych podziałów i barier to fundament metodologicznych i praktycznych strategii działania w cyberkulturze.

Szkicując historyczne konteksty i wskazując na metodologiczne, teoretyczne oraz inne powinowactwa pomiędzy środowiskiem skupionym wokół „Edge” oraz przedstawicielami cyberkultury, warto zwrócić jeszcze uwagę na jedną publikację Johna Brockmana i jednocześnie trzeci segment (obok „The Third Culture” oraz „The Reality Club”) „Edge Foundation”. W roku 1996 Brockman wydał książkę zatytułowaną *Digerati: Encounters with the Digital Elite*¹⁹. Kilkudziesięciu rozmówców, którzy pojawili się w tej publikacji, można uznać za grono osób w znaczący sposób współtworzących podstawy cyberkulturowego paradygmatu – to pisarze, myśliciele, wynalazcy i naukowcy stanowiący elitę komunikacyjnego przełomu związanego z powstaniem i rozwojem społeczeństwa sieciowego oraz kształtowaniem się informacjonalistycznej fazy technokultury. Są to między innymi: John Perry Barlow, Stewart Brand, Steve Case, Esther Dyson, Bill Gates, David Gelernter, W. Daniel Hillis, Kevin Kelly, Jaron Lanier, Howard Rheingold, Cliff Stoll, Sherry Turkle. Jak mówi autor, to

¹⁹ Zob. John Brockman, *Digerati: Encounters with the Cyber Elite*, HardWired, San Francisco 1996. Korzystam z internetowej wersji zamieszczonej na stronie: <http://www.edge.org/documents/digerati/Contents.html> (dostęp 13.07.2009).

„pierwsza generacja” cyberelity aktywnie uczestnicząca – na różne sposoby – w procesie budowania nowego typu kultury, w której dominujące znaczenie zdobyła informacja albo precyzyjniej mówiąc – technologie związane z jej wytwarzaniem, przetwarzaniem, transmisją i zarządzaniem.

Określenie „digerati” powstało jako kontaminacja dwóch słów: „digital” i „literati”, na wzór używanego wcześniej pojęcia „glitterati”, które obecnie zostało zastąpione słowem „celebryci”. Po raz pierwszy zostało ono użyte w roku 1992 przez wydawcę Tima Race’a redagującego tekst Johna Markoffa dla „New York Timesa”. Dostyc szybko zaczęto go używać w odniesieniu do osób posiadających umiejętności tworzenia i manipulowania cyfrowymi informacjami. Wydaje się, iż skojarzenie z renesansowymi ludźmi pisma, czyli właśnie *literati*, jest w tym miejscu jak najbardziej uzasadnione. Umiejętność pisania (niegdyś, nie tylko w czasach renesansu) automatycznie powodowała zaliczenie do intelektualnej elity kształtującej opinie mas, wyznaczającej standardy myślenia i postępowania, będącej depozytariuszką mądrości i wiedzy. Warto przypomnieć konstatację Viléma Flussera, który przenikliwie analizując przejście od społeczeństwa alfanumerycznego do społeczeństwa numerycznego, stwierdził, iż obecnie „nowa elita myśli liczbami, formami, kolorami, dźwiękami, ale w coraz mniejszym stopniu słowami”²⁰. *Digerati* zatem²¹ to ludzie liczby, a właściwie dwóch liczb, mówiąc ściślej cyfr, które służą do ich zapisu – 0 i 1. Moment „zapisywania” odgrywa w tym kontekście podstawową rolę, to on określa, mówiąc nieco metaforycznie, ontologiczny fundament kultury cyfrowej, a zatem kultury opartej na liczbach/cyfrach.

Oczywiście zaprezentowani w książce przedstawiciele cyberelity to tylko niewielka część dużej grupy ludzi reprezentujących rozmaite profesje, którzy mają wpływ na trwającą (r)ewolucję związaną z nowymi technologiami i mediami, wyznaczającymi nieznane wcześniej standardy

²⁰ Vilém Flusser, *Spółczesność alfanumeryczna*, przeł. Andrzej Kopacki, „Lettre Internationale” 1993/94, s. 48.

²¹ Warto pamiętać o etymologicznych i semantycznych konotacjach łacińskiego *digitus*, oznaczającego palec i uruchamiającego skojarzenia z taktylnym wymiarem mediów cyfrowych, oraz angielskiego *digit*, czyli także palec, ale przede wszystkim cyfra.

komunikacji opartej na filozofii (i technologii) sieci. Komunikacja zaś warunkuje rozwój i zmiany cywilizacyjne. Dlatego, jak pisze John Brockman, jego „książka nie jest o komputerach, technologii czy też kwestiach cyfrowości: ta książka mówi o naszej kulturze i nas samych”²². Niekiedy to zróżnicowane środowisko określa się mianem „Wired Culture”, co wskazuje na niezwykle wpływowe pismo (i platformę sieciową) „Wired”, towarzyszące od lat i patronujące technologicznym przemianom, czasem z pozycji techno-utopijnego libertarianizmu. Choć sam Brockman nie jest związany z magazynem „Wired” (poza płaceniem za subskrypcję, jak sam mówi), to większość bohaterów jego książki w różny sposób była obecna na jego łamach. Dodajmy jeszcze kilkanaście nazwisk pojawiających się na stronach tego magazynu, to te osoby są bowiem członkami towarzystwa digerałtich: Po Bronson, Douglas Coupland, William Gibson, George Gilder, Steven Johnson, Lawrence Lessig, Steven Levy, Rudy Rucker, Paul Saffo, Bruce Sterling, Neal Stephenson. Właśnie w gronie tych osób – między innymi – kształtowały się i nadal kształtują ważne dla cyberkultury idee.

Warto w tym miejscu postawić pytanie, czy (i jak) przemiany zachodzące w sieciach internetowych (i w konsekwencji w społecznej organizacji ich użytkowników) kształtują relacje pomiędzy cyberelitą digerałtich a „sieciovymi tłumami”. Proklamowana przez Tima O’Reilly’ego w 2001, a rozwijająca się dynamicznie po roku 2004, nowa epoka internetu, znana pod nazwą Web 2.0, w rozumieniu autora tego pojęcia miałyby charakteryzować się znaczącymi przesunięciami w ramach funkcjonowania sieci. Dziś to użytkownicy, właśnie owe (w tym kontekście pozytywnie identyfikowane) „sieciovie tłumy”, w decydujący sposób określają obecny charakter internetu. Serwisy społecznościowe, nie wikłając się w tym miejscu w ich definiowanie, takie jak Flickr, YouTube, MySpace, BitTorrent, Napster, Google, Wikipedia wyznaczają zupełnie nowe relacje pomiędzy użytkownikami sieci i ostatecznie demontują hierarchiczny porządek, którym cyberelita, a zwłaszcza netokracja zainfekowała internet,

²² John Brockman, *Digerati...*, op. cit.

rozumiany w tym momencie jako pewien projekt kulturowy, a ściślej rzecz biorąc cyberkulturowy.

Wzrastająca rola użytkowników sieci budzi jednakże w wielu obserwatorach obecnych przemian uzasadnione obawy. Emancypacja sieciowego „konsumtariatu” może być uznana za znaczący i pozytywny skutek rozwoju społeczeństwa sieci w dobie przemian technologicznych i kulturowych, ale należy pamiętać, iż ma też ona swoje ciemne strony. Najkrócej i przy tym najbardziej radykalnie można wyrazić te obawy, używając tytułu książki Andrew Keena – „kult amatora”. Dla Keena ideologia Web 2.0 jest przykładem degradacji tradycyjnych autorytetów i fachowców w każdej dziedzinie, którzy zastępowani są przez amatorów. Absolutyzowanie technologii wiki i zachwyty nad serwisami internetowymi wykorzystującymi zasadę kolektywnego współtworzenia w efekcie prowadzić musi do postępującego ubożenia kultury, które jest konsekwencją degradowania jej za pośrednictwem internetu. Odrzucenie tradycyjnego modelu kultury to odstawienie do lamusa „dyktatury kompetencji” i zastąpienie jej pospolitym ruszeniem amatorów.

Ideal szlachetnego amatora – pisze Keen – nie jest błahą sprawą. Moim zdaniem, leży on u podstaw rewolucji kulturowej Web 2.0 i grozi wywróceniem do góry nogami naszych kulturowych tradycji i instytucji. W pewnym sensie jest to cyfrowa wersja szlachetnego dzikusa Rousseau wyrażającego triumf niewinności nad doświadczeniem, kontroświeceniowego romantyzmu nad zdroworozsądkową mądrością oświecenia²³.

Dla Keena – i nie tylko dla niego – znakomitym, wręcz modelowym przykładem upadku znaczenia profesjonalizmu i kompetencji oraz fachowości jest Wikipedia. Powstająca w oparciu o ideę zbiorowego tworzenia, sieciowa encyklopedia stanowi doskonałe odzwierciedlenie strategii *mush up*, czyli produkowania, na przykład kolejnych haseł w Wikipedii, na zasadzie swobodnego miksu i remiksu treści odnalezionych w sieci. Tak

²³ Andrew Keen, *Kult amatora. Jak internet niszczy kulturę*, przeł. Małgorzata Bernatowicz, Katarzyna Topolska-Ghariani, wprowadzenie Kazimierz Krzysztofek, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007, s. 52.

powiązane treści nie pochodzą z wiedzy, doświadczenia, kompetencji autora, tylko z mechanicznych zabiegów kompozycyjnych, opierających się na metodzie tworzenia całości z rozproszonych (w sieci, rzecz jasna, a zatem też często mało wartościowych i niepoddawanych weryfikacji) fragmentów. W trakcie owego „przepisywania” i montowania gubią się istotne znaczenia zawarte w tekstach źródłowych. To musi prowadzić do uproszczeń i schematyzmu, nie może zatem być traktowane jako godne zaufania źródło wiedzy. Taka działalność nie ma nic wspólnego z najwyższymi standardami regulującymi pracę na przykład twórców *Encyklopedii Britannica*. Oczywiście Keen ma sporo racji, choć jak zwykle w takich przypadkach sprawa jest bardziej skomplikowana. Trzeba mieć świadomość, iż taka totalna krytyka (w tym przypadku Wikipedii) grzeszy jednostronnością, która w dużej mierze wynika też ze swego rodzaju pamfletowego charakteru przywoływanej książki.

Jednak w podobnym duchu wypowiada się jeden z najbardziej rozpoznawalnych przedstawicieli digeratich – Jaron Lanier. W początkowym okresie formowania się sieci wielu autorów, wspomnijmy tylko tych najbardziej znanych, takich jak Pierre Lévy²⁴ czy Derrick de Kerckhove²⁵, w entuzjastyczny sposób wypowiadało się o idei zbiorowej inteligencji, będącej jednym z najważniejszych konceptów teoretycznych, próbujących uchwycić istotę cyberprzestrzeni. Dziś natomiast coraz częściej dochodzą do głosu opinie sceptyków. Lanier, pisząc o „cyfrowym maoizmie”, ma

²⁴ Zob. Pierre Lévy, *Collective Intelligence. Mankind's Emerging World in Cyberspace*, Basic Books, New York 1997.

²⁵ Zob. Derrick de Kerckhove, *Inteligencja otwarta. Narodziny społeczeństwa sieciowego*, przeł. Andrzej Hildebrandt, Ryszard Glegoła, MIKOM, Warszawa 2001. Już w tej książce (tytuł angielski: *Connected Intelligence*) sam de Kerckhove dokonał charakterystycznej modyfikacji używanej przez siebie terminologii (zamiast określenia „inteligencja zbiorowa” pojawia się „inteligencja otwarta”), co sam najlepiej wyjaśnia: „Tę zmianę wprowadziłem dzięki Rossowi Harley’owi, artyście z Australii zajmującym się nową technologią, który uratował mnie z opresji związanej z negatywnymi, żeby nie powiedzieć faszystowskimi konotacjami słowa »zbiorowy«. Będę wdzięczny Czytelnikom mojej poprzedniej książki [chodzi o *Powłokę kultury. Odkrywanie nowej elektronicznej rzeczywistości*, przeł. Witold Sikorski, Piotr Nowakowski, MIKOM, Warszawa 1996], jeśli zechcą, przynajmniej w myśli, zamienić słowo »zbiorowy« w wszystkich wypadkach przez słowo – »otwarty«, s. 20.

na myśli przede wszystkim bezkrytycznie akceptowany i wychwalany przez zagorzałych zwolenników Web 2.0 kolektywizm online, traktowany jako swego rodzaju ideologia dominująca. Oczywiście kolektywizm nie jest z natury rzeczy zły, choć najczęściej jednak ów zbiorowy i zarazem otwarty umysł bywa w znacznej mierze „głupi i nudny”, tak jak mądrość tłumu bywa najczęściej zwodnicza. Lanier uderza także w Wikipedię albo inaczej – nie w nią samą, a w sposób jej użycia. Dostrzegając wartość tego przedsięwzięcia, nie sposób nie zauważyć jednocześnie, iż głębokie przekonanie o możliwości zastąpienia fachowców przez amatorów to oczywiście nieporozumienie. „Historia – przekonuje Jaron Lanier – uświadamia nam nieustannie, że zbiorowy umysł jest strasznym idiotą, kiedy pracuje na autopilocie”²⁶.

Jeszcze innym zagadnieniem jest stosunek „sieciovych tłumów” do netokracji, a netokracji do digeratich. Dominująca klasa epoki sieci teleinformatycznych to współczesna odmiana elity kapitalistycznego świata gospodarki i ekonomii. Kiedy mówi się o netokracji, to jako przykłady netokratów wymienia się tak różne postacie, jak twórców Google (Larry Page i Sergey Brin), Linusa Torvaldsa czy Subcomandante Marcosa. Marzenia o równości wszystkich użytkowników i współtwórców epoki informacjonalistycznej są tylko naiwnym wyrazem utopijnego myślenia o świecie pozbawionym hierarchii. Sieci obecnie konstruują o wiele bardziej złożone układy zależności i podległości, niż miało to miejsce w okresie klasycznego kapitalizmu, a zatem jeszcze przed powstaniem społeczeństwa sieciowego, będącego produktem rewolucji teleinformatycznej. I choć cyberprzestrzeń może jawić się jako domena absolutnej równości i demokracji, zarówno w zakresie możliwości konsumpcji, jak i produkcji, gdzie realizowane są stare koncepcje i postulaty prosumenctwa, to jednak rzeczywistość, jak to zwykle bywa, jawi się w znacznie bardziej złożony sposób.

²⁶ Jaron Lanier, *Digital Maoism: The Hazards of the New Online Collectivism*, http://www.edge.org/3rd_culture/lanier06/lanier06_index.html (dostęp 06.06.2009). Lanier używa słowa *hive*, a nie najczęściej stosowanego w takim kontekście *connected*, ale nie wydaje mi się konieczne tutaj wyjaśnianie subtelnych różnic pomiędzy tymi określeniami.

Nie mają co do tego złudzeń Alexander Bard i Jan Söderqvist, szkicując mechanizmy powstawania w ramach sieci obszarów „ekskluzywnych”, do których dostęp mają jedynie wybrani użytkownicy (netokraci). Budowa złożonych kompleksów hierarchii opiera się na logice „sieciowych piramid”, których podstawę tworzą skłonni do ulegania „disneyfikacji” konsumtariusze, zaś na szczycie znajdują się netokraci i to oni niejako są w centrum wirtualnego świata, choć jest to centrum, by tak rzec, „acentryczne”, rozproszone. Na szczytach piramid zatem lokuje się władza elity sieciowej, ale nie są to digerati, a netokraci. Wspominani przed chwilą autorzy dokonują takiej wykładni tych procesów:

Piramida sieciowa nie została skonstruowana przez netokratów w celu sprawowania władzy. W rzeczywistości ona w ogóle nie została skonstruowana w zwykłym sensie tego słowa, jest raczej strukturą wypromowaną przez technologie zgodnie z darwinowską zasadą selekcji naturalnej; nie będzie w niej możliwe sprawowanie kontroli koniecznej do ochrony pewnych interesów. Zasadą piramidy sieciowej jest raczej decentralizacja niż scentralizowana koncentracja władzy (...). Sprawowanie władzy opiera się na chwilowych, mglistych, niestabilnych i ruchomych przymierzach, a nie bierze się z jakiegoś konkretnego punktu geograficznego lub jednostki konstytucyjnej. Trudno będzie zatem zlokalizować ośrodki władzy, a ich krytyka i walka z nimi nie będzie łatwą sprawą. To, że władza jest coraz bardziej abstrakcyjna i mniej widoczna, nie oznacza oczywiście, że staje się ona słabsza lub w ogóle zanika – jest raczej dokładnie odwrotnie²⁷.

Być może to właśnie przesunięcie jest decydujące i determinuje kształt współczesnego społeczeństwa sieciowego, w którym, niestety, to nie digerati mają decydujący wpływ na kształt, rozwój i wytyczanie standardów funkcjonowania cyberkultury, tylko kasta netokratów, kierująca się przede wszystkim filozofią zysku i pomnażania obszarów panowania oraz władzy. Kulturowe i cywilizacyjne konsekwencje tych zmian wydają się być oczywiste – po raz kolejny dokonuje się odczarowanie rzeczywistości tworzonej, w pionierskiej fazie kształtowania się nowej mutacji technokulturowej, w oparciu o utopijne czy też mityczne pragnienie zapewnienia

²⁷ Alexander Bard, Jan Söderqvist, *Netokracja...*, op. cit., s. 200.

powszechnej równości, dostępności i braku predeterminowanej hierarchii ważności uczestników sieciowej wspólnoty. Digerati, a jeszcze wcześniej pierwsza generacja hakerów, mający wielki wpływ zarówno na tworzenie technologicznych podstaw cyberkultury, jak i na formułowanie jej teoretycznego, światopoglądowego i filozoficznego zaplecza – dziś niejako wracają tam, skąd wyszli – do nisz i elitarnych towarzystw, których głosu i opinii się słucha, ale niekoniecznie już wprowadza w życie.

3. Od kontrkultury do cyberkultury

Interesujący może wydawać się jeszcze jeden trop, wskazujący na historyczne koneksje i przewrotne kontynuowanie pewnych idei rodzących się w tym samym czasie. Kiedy powstawały pierwsze, nieśmiałe jeszcze próby stworzenia sieci komputerowej, obejmującej początkowo kilka placówek uniwersyteckich w Stanach Zjednoczonych (ARPANET) pod koniec lat sześćdziesiątych, kontrkulturowa rewolucja właściwie dobiegała końca. Theodore Roszak²⁸, który prawdopodobnie jako pierwszy użył określenia „kontrkultura”, w roku 1969 opublikował książkę będącą rodzajem podsumowania i pewnej diagnozy tego, co działo się w amerykańskim i europejskim ruchu kontrkulturowym. Tak się składa, że to właśnie w tym samym roku na Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles zainstalowane zostały pierwsze węzły ARPANET-u, czyli sieci, która stała się zalążkiem dzisiejszego internetu²⁹.

W pewnym sensie kontrkulturowe idee miały w przyszłości odżyć właśnie w tych środowiskach naukowców, myślicieli, konstruktorów, pisarzy, którzy bardzo szybko uświadomili sobie, iż komputerowa rewolucja w radykalny sposób zmieni świat. Przywołam w tym momencie tylko jedno nazwisko, które może stanowić znakomitą egzemplifikację przewrotnej ciągłości czy też swoistej koneksji zachodzącej pomiędzy kontrkulturą i cyberkulturą. Stewart Brand to legendarna postać amerykańskiej

²⁸ Zob. Theodore Roszak, *The Making of a Counter Culture: Reflections on the Technocratic Society and Its Youthful Opposition*, University of California Press, Berkeley 1995.

²⁹ Na ten temat zob. John Markoff, *What the Dormouse Said. How the Sixties Counterculture Shaped the Personal Computer Industry*, Viking Penguin, London 2005.

kontrkultury – współtworzył on na początku lat sześćdziesiątych wraz z Kenem Kesey’em grupę „Merry Pranksters”, uczestniczył w wielu spektakularnych wydarzeniach, które w znaczący sposób wpływały na kształtowanie się nowego stanu świadomości Amerykanów. Wystarczy tylko wspomnieć o powołanym do życia w roku 1968 „The Whole Earth Catalog”. Ale być może dopiero następne dekady przyniosły najważniejsze z punktu widzenia rozwoju cyberkultury inicjatywy, na czele z powołaniem do życia pierwszej wirtualnej społeczności sieciowej w roku 1985. „Whole Earth ‘Lectronic Link” („The Well”) był instytucją nowego typu (istniejącą wyłącznie w sieci), która w krótkim czasie skupiła wybitne osobistości z różnych dziedzin połączone przeświadczeniem, iż właśnie rodzi się zupełnie nowy typ społeczeństwa i kultury. Kiedy Howard Rheingold pisał klasyczną już dziś książkę zatytułowaną *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*³⁰, to swoją opowieść o nowym typie powstających wirtualnych społecznościach rozpoczynał właśnie od przedstawienia „The Well”.

Dziś Stewart Brand jest ciągle aktywnym współtwórcą cyberkulturowej rzeczywistości, w ostatnim okresie być może najbardziej zaangażowanym w działalność istniejącej od roku 1996 „The Long Now Foundation” („Fundacja Długiej Teraźniejszości”)³¹. Jego życiową drogę można potraktować jako swego rodzaju odwzorowanie przemian, jakie zachodziły wśród wielu aktywnych uczestników kulturowego fermentu, poczynszy od lat sześćdziesiątych. Nie ulega wątpliwości, że pewne idee pojawiające się w okresie kontrkulturowej „burzy i naporu” zostały zaadaptowane czy też przeniesione (po odpowiedniej adaptacji) w czasy, w których „społeczna utopia” bywa zastępowana „cyfrową utopią”. Nie może zatem dziwić fakt, iż Fred Turner zatytułował swoją książkę poświęconą Brandowi tak:

³⁰ Zob. Howard Rheingold, *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, MIT Press, Cambridge MA, London 1993. Dostępne w sieci: <http://www.rheingold.com/vc/book/index.html> (dostęp 30.08.2009).

³¹ Zob. Stewart Brand, *Długa teraźniejszość. Czas, odpowiedzialność i najpowolniejszy komputer świata*, przeł. Anna Tanalska-Dulęba, Wydawnictwo CiS, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2000.

*From Counterculture to Cyberculture*³². Autor stara się w niej pokazać, jak pewną koncepcję cybernetyczną najpierw próbowano realizować w okresie kontrkultury, a obecnie stała się ona składową cyberkulturowego fermentu. O ile, rzecz jasna, ta pierwsza formacja uobecniała się w przestrzeni fizycznej, materialnej, to ta druga znalazła swoje miejsce przede wszystkim w cyberprzestrzeni. Ale pewne podstawowe założenia są podobne, na przykład decentralizacja i skrajna personalizacja kulturowego uczestnictwa, odrzucanie hierarchicznych konstrukcji społecznych, będące konsekwencją libertariańskich skłonności uczestników obu ruchów. W konsekwencji swoisty prymat uzyskuje myślenie w kategoriach nieograniczonej swobody dysponowania własną osobą i swoją własnością, pod warunkiem jednak, że nie powoduje to ograniczenia wolności innych osób, w myśl zasady głoszącej, że „wolność twojej pięści musi być ograniczona bliskością mojego nosa”. Być może to paradoks, ale szereg idei, które pojawiły się jako utopijne projekty w ramach kontrkulturowych wystąpień, dopiero w okresie kształtowania się i urzeczywistniania cyberkulturowego paradygmatu miały i mają szansę realizacji.

By sobie to uświadomić, warto odwołać się do nieco zapomnianej książki Howarda Rheingolda, którego późniejsze pionierskie prace (*Virtual Reality*³³ i *The Virtual Community*³⁴) stały się kanonicznymi dziełami opisującymi narodziny nowej – wirtualnej i sieciowej – rzeczywistości. W *Narzędziach ułatwiających myślenie*³⁵, opublikowanych po raz pierwszy w roku 1985, autor *de facto* szkicuje historię precyberkulturowych wynalazków i tropów myślowych, które doprowadziły do ukonstytuowania się nowego paradygmatu. W przedmowie do tej książki, w roku 2000, Rheingold pisał:

³² Por. Fred Turner, *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, University of Chicago Press, Chicago 2008.

³³ Howard Rheingold, *Virtual Reality*, Simon & Schuster, New York 1991.

³⁴ Howard Rheingold, *The Virtual Community...*, op. cit.

³⁵ Howard Rheingold, *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*, przeł. Jacek B. Szporoko, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003.

Świat techniki informacyjnej i komunikacyjnej, który w dzisiejszych czasach wywiera tak silny wpływ na nasze życie, nie został stworzony przez istniejący przemysł komputerowy ani też nie powstał dzięki ortodoksyjności informatyki. Swoje istnienie zawdzięcza raczej garstce buntowników, którzy nie szukali sławy ani fortuny, ale spędzili życie na tworzeniu nowych narzędzi zwiększających możliwości ludzkiego umysłu³⁶.

Owa „garstka buntowników” została podzielona na trzy grupy: patriarchów (Charles Babbage, Ada Lovelace, George Boole, Alan Turing, John von Neumann, Norbert Wiener, Claude Shannon), pionierów (J.C.R. Licklider, Doug Engelbart, Robert Taylor, Alan Kay) oraz infonautów (Avron Barr, Brenda Laurel, Ted Nelson). W historycznym sensie, to właśnie od dziewiętnastowiecznych pomysłów i marzeń Babbage’a o zbudowaniu „maszyny analitycznej” można rekonstruować kolejne etapy, które w efekcie doprowadziły do powstania cyberkultury. Oczywiście to tylko symboliczna reprezentacja tych, którzy zajmowali się projektowaniem, tworzeniem i udoskonalaniem narzędzi; obok nich należałoby wymienić szereg nazwisk myślicieli, którzy nie zajmowali się, by tak rzec, hardware’em, ale raczej myślowym i teoretycznym software’em, konceptualnym oprogramowaniem dla wynalazków i narzędzi.

Jak rozległy jest to obszar inspiracji i antycypacji, doskonale pokazuje zbiorowa publikacja zatytułowana *Prefiguring Cyberculture. An Intellectual History*³⁷, gdzie w kilku działach prezentowane są znaczące postaci, a właściwie ich koncepcje teoretyczne, filozoficzne, futurologiczne czy metafizyczne dotyczące zmian w zakresie wzajemnej integracji ludzkiego życia i technologii. Lista ta może wydawać się na pierwszy rzut oka bardzo szerokim i mało precyzyjnym zestawem myślicieli reprezentujących rozmaite dziedziny, ale po lekturze całości wyłania się interesująco zarysowana historia intelektualnych przygód człowieka rozmyślającego nad kluczowym zagadnieniem zmian, jakie dokonują się w świecie za sprawą rozwoju (nowych) technologii. One właśnie w znaczący sposób każą nam

³⁶ Ibidem, s. 7.

³⁷ Zob. Darren Tofts, Annemarie Jonson, Alessio Cavallaro (red.), *Prefiguring Cyberculture. An Intellectual History*, MIT Press, Cambridge MA, London 2002.

ponownie przemyśleć podstawowe idee odnoszące się do pytań o naturę człowieka w czasach postbiologicznych lub też postludzkich. To zaś jest jednym z istotnych motywów determinujących zmienny interfejs człowieka i technologii oraz funkcjonuje jako fundament rozwoju cyberkultury. Dlatego w takiej perspektywie zestaw omawianych w książce autorów i dzieł dziwi już mniej. Owymi myślicielami są bowiem Platon, Thomas More, Kartezjusz, Mary Shelley, Samuel Butler, Filippo Tomasso Marinetti, Alan Turing, Philip K. Dick, Donna Haraway, Teilhard de Chardin, Ray Bradbury, William Gibson, Arthur C. Clark, Alvin Toffler, Vernor Vinge.

Aby mogło dojść do cyberkulturowego zwrotu, potrzebne były dwa przywołane nurty – z jednej strony budowanie i udoskonalanie narzędzi, z drugiej zaś refleksja poświęcona sposobom ich wykorzystania. W efekcie w ostatnich kilkudziesięciu latach byliśmy i jesteśmy świadkami powstawania szczególnej postaci kultury wieku komputerów i sieci komputerowych, która przełamuje tradycyjne podziały i ukształtowane historycznie obszary ludzkiej aktywności praktycznej i teoretycznej. Sztuka, nauka i technologia zacieśniają wzajemne powiązania, poszukiwanie miejsc wspólnych i nastawienie na interdyscyplinarną współpracę wytyczają nowe wzorce regulujące zarówno strategie artystyczne, jak i naukowe, a także prace nad nowymi technologiami wykorzystywanymi w obu obszarach.

Rozdział drugi

Syntopia sztuki, nauki i technologii

1. *Ars sine scientia nihil est*

Tendencje zmierzające do unifikacji, przy jednoczesnej dbałości o zachowanie własnej tożsamości, są charakterystyczne dla czasów informacjonalizmu oraz globalizacji, i to nie tylko w odniesieniu do wielkich projektów politycznych, takich jak jednocząca się Europa. Poszukiwanie punktów wspólnych i zmierzanie do konstruowania rzeczywistości, w której spotykają się różne dziedziny aktywności ludzkiej – kiedyś funkcjonujące obok siebie i niepodatne na wzajemne przenikanie – wyznacza obecnie strategie kierujące działaniem współtwórców cyberkulturowego paradygmatu. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat różnorakie powiązania sztuki z nauką i technologią w znaczący sposób formowały podstawy cyberkultury. Te procesy zdefiniowały w dużej mierze jej istotne cechy jako zjawiska ważnego dla globalnie pojętej kultury współczesnej.

Historię tych związków można byłoby śledzić na przestrzeni całych dziejów cywilizacji. W tym rozdziale mam zamiar przedstawić jedynie kilka faktów i wydarzeń, które w efekcie doprowadziły do wykrystalizowania się środowiska artystów wykorzystujących w swojej pracy i poszukiwaniach twórczych nowe technologie, często będące bezpośrednim efektem działań naukowców. Ich mottem mogłaby stać się maksyma działającego na przełomie czternastego i piętnastego stulecia paryskiego architekta Jeana Mignota, mówiąca: *ars sine scientia nihil est* – sztuka bez wiedzy jest niczym. Dziś podobnie sztuka bez technologii nie istnieje. W tym wypadku rzecz jasna myślimy o sztuce wykorzystującej nowe (elektroniczne, cyfrowe, komputerowe) technologie, choć nie byłoby zapewne przesadą rozciągnięcie tego stwierdzenia na każdy rodzaj sztuki, działalność artystów zawsze bowiem związana jest z posługiwaniem się jakąś technologią. Jej najprostszą definicję można sformułować przecież jako wiedzę i umiejętności służące do wytworzenia jakiegoś przedmiotu (materialnego bądź

niematerialnego), na przykład dzieła sztuki. W tym szerokim sensie, tak jak od zawsze sztuka posługiwała się mediami, co w przypadku określenia „sztuka mediów” musi budzić rozmaite wątpliwości, tak od zawsze atrybutem działalności artystów było ich specyficzne wykorzystanie zmieniających się technologii. A zatem także określenie „sztuka technologii” odsyłać nas musi do kwestii „technologii sztuki”. Istotnym i nierozzerwalnie z tym kompleksem zagadnień związanym obszarem jest współczesna nauka, służąca jako trzeci element składowy określający specyfikę funkcjonowania sztuki w cyberkulturze.

Wydaje się, że należałoby poszukać w przeszłości wydarzeń, które można by było potraktować jako przełomy kształtowania się nowego rodzaju związków pomiędzy sztuką, nauką i technologią, wyznaczających zarazem horyzont narodzin cyberkultury, współczesnego fenomenu technokulturowego. Wskazując na pewien typ powinowactw pomiędzy kontrkulturowymi wystąpieniami z lat sześćdziesiątych a późniejszymi wydarzeniami związanymi z rozwojem technologii komputerowych i w konsekwencji powstawaniem społeczeństwa informacyjnego, warto cofnąć się do tego właśnie okresu. To wtedy mają miejsce znaczące zjawiska poprzedzające interesujące nas w tym kontekście procesy zbliżania się do siebie środowisk artystycznych, naukowych i technologicznych.

Jednym z przełomowych momentów było powołanie do życia przez Franka J. Malinę w roku 1966 w Paryżu czasopisma „Leonardo”, którego pierwszy numer ukazał się dwa lata później. Malina to ważna, emblematyczna postać pionierskiego okresu sztuki wykorzystującej zdobycze nauki i techniki. Swoją działalność rozpoczynał jako naukowiec zajmujący się (od lat trzydziestych) projektowaniem i konstruowaniem rakiety, która mogłaby opuścić ziemską atmosferę. Dodajmy, iż balistyka była w tym czasie motorem napędowym rozwoju zarówno cybernetyki, jak i przyczyniła się w decydujący sposób do przyspieszenia prac badawczych nad skonstruowaniem pierwszego komputera cyfrowego. Nie po raz pierwszy (i nie ostatni) to potrzeby wojskowe oraz wynikające z działań wojennych miały podstawowe znaczenie w kształtowaniu narzędzi i maszyn, które wyznaczały kierunki rozwoju badań naukowych, a w konsekwencji determinowały kształt współczesnego świata. W przyszłości rozbudowaną

wykładnię tych procesów odnaleźć będzie można w filozoficznych, socjologicznych, estetycznych, architektonicznych i filmowych studiach Paula Virilio, dla którego wojna stanie się głównym czynnikiem modelującym kształt czasów ponowoczesnych¹. Ten militarny rodzaj dyskursu będzie kontynuowany przez filozofa w odniesieniu do stanu dzisiejszego, tyle że obecnie tradycyjne działania wojenne przenoszą się do cyberprzestrzeni, zaś tym, co nam zagraża, jest „bomba informacyjna”².

Frank J. Malina jako naukowiec przyczynił się do skonstruowania w roku 1945 pierwszej amerykańskiej rakiety, która przekroczyła granicę 50 mil przestrzeni okołozemskiej, tym samym wkroczył do elitarnego klubu badaczy, teoretyków i konstruktorów pracujących nad różnymi wynalazkami, które zwiastowały epokę cybernetyczną. Pisze Howard Rheingold:

To Departament Wojny, nie zaś Biuro Spisu Powszechnego ani firma wytwarzająca maszyny biurowe, okazał się matką komputera cyfrowego, przy czym akuszerką było wiele – od brytyjskiego zespołu Alana Turinga, który potrzebował specjalnego rodzaju urządzenia liczącego, aby złamać niemiecki szyfr, poprzez matematyków Johna von Neumanna z Los Angeles, którzy stanęli wobec niemal niewykonalnych obliczeń związanych z budową bomby atomowej, następnie badaczy Norberta Wienera, którzy wynaleźli lepsze i szybsze sposoby kierowania artylerią przeciwlotniczą, aż do pracowników Laboratorium Badań Balistycznych armii, którzy stworzyli Electronic Numerical Integrator and Calculator (elektroniczne urządzenie całkujące i liczące – ENIAC)³.

Malina wkrótce porzucił działalność naukową, by po krótkim epizodzie związanym z działalnością szefa komisji do spraw badań naukowych

¹ Zob. Paul Virilio, *Prędkość i polityka*, przeł. Sławomir Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2008; idem: *War and Cinema: Logistics of Perception*, Verso, London, New York 1989; Paul Virilio, Sylvère Lotringer, *Pure War*, Semiotext(e), New York 1997.

² Zob. Louis Wilson, *Cyberwar, God and Television: Interview with Paul Virilio*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=62> (dostęp 06.03.2007); Paul Virilio, *Bomba informacyjna*, przeł. Sławomir Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2006.

³ Howard Rheingold, *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzenia możliwości umysłu*, przeł. Jacek B. Szporcko, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003, s. 49.

w UNESCO – poświęcić się sztuce. Jego zainteresowanie sztuką kinetyczną można potraktować jako naturalną kontynuację wcześniejszych poszukiwań naukowych i konstruktorskich. Przy okazji warto na moment zatrzymać się właśnie przy sztuce kinetycznej, potraktować ją bowiem można jako zapowiedź przemian, które w konsekwencji doprowadziły do powstania sztuki wykorzystującej zdobycze nauki. Jednocześnie zaś stanowiły zapowiedź praktyk interaktywnych, będących obecnie jedną z najważniejszych cech technokultury. Te wątki, nieco być może pomijane bądź niedostatecznie eksponowane w historii sztuki wykorzystującej nowe technologie, znajdują dziś uznanie wśród historyków i teoretyków zajmujących się nie tylko archeologią mediów, ale po prostu starających się rzetelnie opisać procesy, które doprowadziły do powstania dzieł sztuki interaktywnej. Zwrócił na to uwagę Peter Weibel podczas pierwszej międzynarodowej konferencji poświęconej historii sztuki mediów, nauki i technologii „Refresh!”, odbywającej się w roku 2005 w Banff New Media Institute⁴.

Eksperymenty najwybitniejszych twórców sztuki kinetycznej, takich jak Aleksander Calder, wspomnijmy jego przestrzenne „stabiles” (określenie Hansa Arpa) i „mobiles” (określenie Marcela Duchampa⁵), czy Nicolas Schöffer tworzący od roku 1948 obiekty „spacjodynamiczne”, od 1957 „luminodynamiczne” i od 1959 „chronodynamiczne” – stanowią naturalny kontekst dla poszukiwań artystycznych Maliny. Przy okazji dodajmy, że to właśnie Schöffera, jako twórcę zaprojektowanej dla pierwszego Salonu Bâtimat (Paryż, 1954) dźwiękowej wieży cybernetycznej, często uznaje się za ojca sztuki cybernetycznej. Sztuka kinetyczna po raz pierwszy tak wyraźnie postawiła problem zmiany pozycji widza w stosunku do dzieła artystycznego, jego „aktywację”, porzucenie bierności związanej

⁴ Por. Oliver Grau (red.), *MediaArtHistories*, MIT Press, Cambridge MA, London 2007. Zob. w tym tomie artykuł Petera Weibla, *It is Forbidden Not to Touch: Some Remarks on the (Forgotten Parts of the) History of Interactivity and Virtuality*, s. 21–41.

⁵ Jego rotoreliefy z lat dwudziestych potraktować można jako zapowiedź poszukiwań związanych z ożywieniem obiektów plastycznych, a przy tym ich tworzenie wiązało się ze studiami matematycznymi i inżynierskimi, czyli stanowiło wykorzystanie naukowych inspiracji do tworzenia obiektów artystycznych.

z kontemplatywnym charakterem odbioru. Było to zresztą rozwinięciem wcześniejszych przewidywań László Moholy-Nagya, który już w latach dwudziestych, kiedy tworzył *Maszynę świetlną* czy *Modulator świetlny*, zapowiadał, iż widz wkrótce stanie się aktywnym współtwórcą uczestniczącym w procesie kreowania dzieł sztuki. Na początku lat sześćdziesiątych te postulaty znalazły dojrzały już wyraz na przykład w manifestie Groupe de Recherche d'Art Visuel, w którym napisano: „Chcemy postawić widza w sytuacji, którą sam inicjuje i przekształca. Chcemy rozwinąć w nim zwiększoną zdolność percepcji i działania”⁶, a o jednym ze swoich dzieł, zatytułowanym *Labirynt*, mówili, że „jest on świadomie pomyślany tak, aby eliminował dystans między patrzącym i dziełem sztuki. Gdy znika ten dystans, wzrasta zainteresowanie samym dziełem, a osłabia się znaczenie osobowości twórcy”⁷. Bez przesady można uznać, że taki nowy typ związku pomiędzy twórcą, (jego) wytworem i odbiorcą, gdzie ten ostatni otrzymuje tylko pewien zestaw możliwości bądź pewien program do wypełnienia, by obiekt-artefakt mógł zaistnieć, jest zapowiedzią zupełnie nowej roli odbiorcy. Ten rodzaj widza dziś nazywamy interaktorem czy też widz-em-użytkownikiem, czyli *vuserem*, by posłużyć się określeniem zaproponowanym przez Billa Seamana i zaadaptowanym – jak twierdzi amerykański artysta – przez Mirosława Rogalę w formie *(v)user*⁸.

Prace Maliny, eksplorującego zagadnienia kinetyczności, są ważnym etapem wyznaczającym kierunki dla wielu twórców, poruszających się na pograniczu poszukiwań artystycznych i naukowych. Jednak zdecydowanie ważniejsza wydaje się być reprezentowana przez niego postawa naukowca-artysty albo inaczej rzecz ujmując – artysty-naukowca. Te dwa, wydawałoby

⁶ Cyt. za Cyril Barrett, *Sztuka kinetyczna* [w:] Tony Richardson, Nikos Stangos (red.), *Kierunki i tendencje sztuki nowoczesnej*, przeł. Halina Andrzejewska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980, s. 237.

⁷ Ibidem.

⁸ Zob. Bill Seaman, *Recombinant Poetics*, <http://projects.visualstudies.duke.edu/bill-seaman/textsRecomb.php> (dostęp 13.02.2010). Mirosław Rogala twierdzi, że wprowadził to określenie na początku 1998 roku niezależnie od Billa Seamana. Zob. Mirosław Rogala, *Wirtualne i żywe: przeformułowanie zagadnień sztuk interaktywnych* [w:] Antoni Porczak (red.), *Interaktywne media sztuki*, Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, Kraków 2009, s. 130.

się tautologiczne, ujęcia mogą być jednak wyrazem odmiennych opcji w ocenie, analizie i interpretacji prac różnych twórców, którzy wykorzystując własne doświadczenia z różnymi technologiami, dochodzili do tworzenia sztuki. Sam Malina w odniesieniu do swoich prac używał określenia „naukowy symbolizm”. Dzieła te bowiem w naturalny sposób wyrastały z jego doświadczeń jako naukowca i badacza, który w pewnym momencie zamienił laboratorium na pracownię artysty, tworzącego obrazy reprezentujące malarstwo kinetyczne bądź szukającego wykorzystania nowych technologii opartych na zdobyczach nauki⁹. Kiedy powoływał do życia „Leonardo”, refleksja na temat związków pomiędzy sztuką i nauką była w zasadzie dziedziną niezbadaną. Nie znaczy to jednak, że w przeszłości nie miała miejsca współpraca pomiędzy reprezentantami tych dwóch światów, przywoływana zaś wcześniej maksyma Mignota może tylko dowodzić głębokich korzeni tego typu działalności i myślenia.

Kiedy wokół „Leonardo” kształtowała się wpływowa grupa badaczy, artystów, naukowców i teoretyków zainteresowanych omawianą problematyką, Frank J. Malina opublikował w roku 1968 rodzaj manifestu, w którym zwracał uwagę na pewien zestaw różnic oraz podobieństw pomiędzy nauką i sztuką. Punktem wyjścia dla jego rozważań było odwołanie się do omawianego już we wcześniejszym rozdziale kluczowego ujęcia „dwóch kultur”, zaprezentowanego dekadę wcześniej przez C.P. Snowa, i próba przełamania ortodoksyjnego podejścia do rozdziału tych dwóch dyscyplin. Na tym wczesnym etapie budowania pewnego teoretycznego opisu charakteryzującego obie dyscypliny dosyć oczywistym przejawem podobieństwa w postępowaniu artystów i naukowców okazało się występowanie kreatywności. Malina, mówiąc o swojej pracy inżyniera, wykorzystującego procedury naukowe, a także artysty tworzącego prace wizualne, podkreślał, że zarówno w jednej, jak i drugiej działalności to właśnie kreatywność stanowi rozstrzygający czynnik decydujący o wartości dokonania. Ale też w jednej i w drugiej dziedzinie twórczości liczy się swoiście pojmowane piękno. Jak

⁹ Na temat „podwójnej tożsamości” Maliny – jako artysty i naukowca – pisze Frank Popper, *From Technological to Virtual Art*, MIT Press, Cambridge MA, London 2007.

sam pisze, w „aeronautyce mówi się, że dobry samolot wygląda »dobrze«”¹⁰, co skierowuje uwagę na estetyczny wymiar projektowanych przedmiotów, narzędzi, maszyn. Dziś od razu myślimy o designie jako kategorii pojmowanej nie w wąskim, tradycyjnym znaczeniu tego słowa, ale designie jako kategorii kulturowej odsyłającej do szerokiego kontekstu zagadnień związanych z procesami estetyzacji zarówno przestrzeni publicznej, jak i na przykład „narzędzi informatycznych” – jak to ujmuje Lev Manovich¹¹. Chociażby „ujawnianie” niegdyś ukrywanych interfejsów, czynienie z nich samoistnej jakości estetycznej (poza rzecz jasna funkcjonalnością), to jeden z charakterystycznych objawów ekspansji designu. Manovich omawia to zjawisko na przykładzie telefonów komórkowych, będących doskonałym przykładem narzędzi komunikacyjnych, które wyzwoliły się spod dominującej do niedawna modernistycznej formuły zdeterminowanej prymatem funkcji: „forma ma podążać za funkcją” (*form follows function*). Dziś „forma podąża za emocjami” (*form follows emotion*), jak twierdzi wielu designerów projektujących na przykład elektroniczne urządzenia same w sobie będące obiektami estetycznymi, by przywołać tylko dyskusje wokół nowych modeli iPoda czy iPhone’a, które traktowane są przez wielu użytkowników nie tylko jako efektowne (i niezwykle efektywne) gadżety elektroniczne, ale także jako dzieła sztuki (dla bardziej zachowawczych odbiorców można dodać – sztuki użytkowej).

Frank J. Malina zastanawiał się przede wszystkim nad podstawowymi różnicami pomiędzy nauką i sztuką, wymieniając takie istotne cechy, jak kwestię kumulatywności wiedzy i jej braku w sztuce. O ile w nauce kwestia opisu wyników badań jest jednym z podstawowych wymogów stawianych badaczom, to artyści nie są zobligowani do (auto)komentarzy, choć to właśnie w sztuce mediów obecnie wszelkiego rodzaju eksplikacje autorskie często są niezbędnym składnikiem dzieła bądź sytuacji artystycznej. Kolejna cecha, o której pisze Malina, współcześnie też wygląda inaczej.

¹⁰ Frank J. Malina, *Some Reflection on the Differences Between Science and Art* [w:] Anthony Hill (red.), *DATA: Direction in Art Theory and Aesthetics*, Faber, London 1968, s. 136.

¹¹ Por. Lev Manovich, *Interaction as an Aesthetic Event*, http://www.receiver.vodafone.com/17/articles/pdf/17_09pdf (dostęp 7.09.2009).

Otóż twierdzi on, iż w odróżnieniu od artystów naukowcy najczęściej pracują zespołowo, konsultują się, wymieniają doświadczenia, podczas gdy artyści to z natury samotnicy, twórcy pracujący wyłącznie na własny rachunek. Niewątpliwie jednak łączy te dwie grupy eksperymentatorstwo, choć inaczej pojmowane w nauce niż w sztuce. Te ogólne dosyć sądy stanowią rodzaj zaproszenia do dyskusji, która będzie się toczyć na łamach „Leonardo” przez ostatnie czterdzieści lat. Rok po śmierci założyciela (w 1981) jego syn i kontynuator dzieła Roger F. Malina przenosi siedzibę czasopisma do San Francisco, z czasem rozbudowując jego profil o kolejne segmenty wydawnicze: „Leonardo Music Journal”, „Leonardo Electronic Almanach”, „Leonardo Reviews”. W prestiżowej serii „Leonardo Books” (wydawanej przez MIT Press od roku 1993), redagowanej przez Rogera J. Malinę i Seana Cubitta, do tej pory ukazało się kilkadziesiąt książek stanowiących dziś w większości pozycje klasyczne, jeśli chodzi o szeroko rozumianą technokulturę i nowe media. Wymieńmy tylko nazwiska takich autorów, jak Peter Lunenfeld, Ken Goldberg, Lev Manovich, Geert Lovink, Oliver Grau, Stephen Wilson, Matthew Fuller, Eduardo Kac, Frank Popper, Mark Amerika, Alexander R. Galloway, Paul A. Fishwick, Eugene Thacker, Yvonne Spielmann.

Po przeprowadzce do Ameryki, w roku 1982 powołane do życia zostało International Society for Arts, Science, and Technology (ISAST) (i afiliowana przy nim francuska organizacja Association Leonardo), które postawiło przed sobą dwa zasadnicze cele. Po pierwsze, dokumentację i popularyzację dokonań artystów, badaczy i naukowców zainteresowanych tym, jak sztuka współczesna współdziała z nauką i technologią. Po drugie, stworzenie forum dla kontaktów, podczas których artyści, naukowcy i inżynierowie mogą się spotykać, wymieniać poglądy i współpracować ze sobą. Obecnie jednym z najdogodniejszych miejsc, w którym dokonuje się taka współpraca, jest sieciowy *site* gromadzący internetowe wersje wspomnianych wcześniej segmentów „Leonardo”¹². W roku 2007 miały miejsce

¹² Zob. <http://www.leonardo.info> (dostęp 1.11.2009); Association Leonardo wydaje we Francji „Observatoire Leonardo” (OLATS), zob. <http://www.olats.org> (dostęp 1.11.2009).

obchody 40-lecia istnienia „Leonardo”, których jednym z elementów była konferencja (i wystawa prac Maliny), odbywająca się nieprzypadkowo w Pradze, ten artysta i naukowiec pochodził bowiem z rodziny czeskich emigrantów (jego rodzice pochodzili z Moraw). W Pradze w roku 1997 miała też miejsce ważna konferencja odbywająca się pod hasłem „New Ideas in Science and Art”, na której spotkali się między innymi tacy artyści i naukowcy, jak Jeffrey Shaw, Erkki Huhtamo, Don Foresta, Ilya Prigogine, Benoît Mandelbrot, Otto Piene, Steina Vasulka, Pierre Lévy, Ervin Laszlo, Gene Youngblood, Siegfried Zielinski.

Praga jako miasto może tu mieć znaczenie symboliczne. To przecież miejsce, w którym siedemnastowieczny mędrzec, astronom i alchemik Jehuda Löw ben Bezalel stworzył Golema, a kilka stuleci później, w roku 1920, Karel Čapek w sztuce *RUR* użył określenia „robot”. To w tym mieście od roku 1959 działa, odwołująca się do siedemnastowiecznych pomysłów Athanasiusa Kirchera, Laterna Magika stworzona przez Alfréda Radoka i Josefa Svobodę. Zaprezentowany po raz pierwszy w 1958 roku na EXPO w Brukseli spektakl wspomnianych artystów uznać należy za prekursorskie wydarzenie w ramach poszukiwań multimedialnych i intermedialnych. To być może nieco dziś zapomniane dzieło przyczyniło się do wytyczenia nowego kierunku poszukiwań. Chodzi o rozwiązania łączące żywe przedstawienie z projekcjami filmowymi oraz poliekranowymi, które antycypowały instalacje wideo, środowiska immersyjne, poli wizyjne realizacje audiowizualne, a ponadto zapowiadały eksperymenty później opisywane przez Gene’a Youngblooda w wizjonerskiej i prekursorskiej książce dotyczącej „kina rozszerzonego”¹³. Te symboliczno-mitologiczne wydarzenia mogą być potraktowane jako swoisty rodzaj antycypacji dzisiejszych badań nad biotechnologią, sztuczną inteligencją, bioinżynierią, robotyką, technologiami protetycznego wspomagania ciała, sztucznego życia, immersją,

¹³ Zob. Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, P. Dutton & Co., Inc., New York 1970. Na temat Pragi jako „miejsca iluzjonistów” zob. Michael Bielicky, *Prague – A Place of Illusionists* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003, s. 96–101. W tym samym tomie na temat Laterna Magika pisze Vit Havránek, *Laterna Magika, Polyekran, Kinoautomat*, s. 102–107.

teleobecnością, by wymienić tylko kilka dziedzin, będących w kręgu zainteresowania współczesnej nauki i sztuki. Konferencja w roku 2007, uświetniająca obchody czterdziestolecia „Leonardo”, odbywała się pod hasłem *Mutamorfozis: Challenging Arts and Science* i dotyczyła trojakich rodzajów związków zachodzących pomiędzy nauką, sztuką i technologią. Te związki rozpatrywano w kontekście wyzwań powstających wraz z postbiologicznymi mutacjami ludzkiego ciała, jego technologicznym wspomaganiami, szeroko rozumianymi koncepcjami posthumanizmu opisującego ewolucję gatunku ludzkiego i społeczeństwa. Po pierwsze, chodzi o zrozumienie tego, co znaczy dzisiaj bycie człowiekiem, oraz o spekulacje na temat naszego miejsca na Ziemi w najbliższej przyszłości; po drugie, artyści i naukowcy zobowiązani są do antycypowania i projektowania wizji opisujących kulturowe wyzwania przyszłości; po trzecie wreszcie, należy przełamać rutynowe wyobrażenia dotyczące prawdopodobnej (czy raczej nieprawdopodobnej) współpracy pomiędzy artystami, naukowcami i inżynierami i możliwościami wykorzystania technologii i procedur naukowych w działaniach artystycznych.

W tekście programowym wspomianej konferencji *Mutamorfozis* Don Foresta, pionier sztuki telekomunikacyjnej, nawiązywał do koncepcji Marshalla McLuhana, głoszących, że to sztuka może być obszarem, w którym kształtowane są zupełnie nowe formy percepcji, czyli widzenia świata, przy czym to sztuka właśnie posiada zdolność eksploracji nowych przestrzeni komunikacyjnych, powstających w wyniku technologicznego rozwoju architektury sieciowej komunikacji. Ciągłe aktualny w wielu zagadnieniach McLuhan pisze, iż „poważny artysta jest jedyną osobą, która może bezkarnie zmagać się z techniką, gdyż jest on ekspertem świadomym zmian zachodzących w percepcji zmysłowej”¹⁴. Ale być może

¹⁴ Marshall McLuhan, *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, przeł. Natalia Szczucka, wprowadzenie Lewis H. Lapham, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004, s. 50. Na marginesie tylko dodajmy, iż wszyscy polscy tłumacze tego fragmentu pochodzącego z rozdziału *Środek przekazu sam jest przekazem* (albo *Środek jest przekazem*, albo *Przekazem jest przekaźnik*) używają w tym miejscu słowa „technika”, podczas gdy w oryginale McLuhan używa określenia *technology* (por. Marshall McLuhan, *Wybór pism. Przekażniki, czyli przedłużenia człowieka. Galaktyka Gutenberga. Poza punktem zbiegu*, przeł. Karol Jakubowicz, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1975, s. 57, oraz idem: *Wybór pism*, przeł. Ewa

największe znaczenie ma fakt, że to sztuka, jak żadna inna dyscyplina, potrafi rozpoznać i przedstawić specyficznego ducha czasu, o którym w kontekście rozwoju społeczeństwa technologicznego pisał niegdyś Werner Heisenberg w swoich rozważaniach dotyczących filozofii i fizyki: „Artysta próbuje w swojej pracy ujawnić te cechy [ducha czasu – P.Z.], które w podobny sposób odbijają się zarówno w nauce jak i sztuce. Nauka i sztuka są swoistymi językami, przy pomocy których możemy mówić o odległych od siebie aspektach rzeczywistości”¹⁵. Dziś za owego ducha czasu należy uznać interaktywność w szerokim rozumieniu tego pojęcia, odnoszącym się zarówno do praktyk interaktywnych w sztuce, ale i swoistej transdyscyplinarności w nauce, która zmierza do nowego typu kolaboracyjności przekraczającej wąskie specjalizacje. W bardzo wyrazisty sposób znalazło to odzwierciedlenie w temacie rotterdamskiego DEAF 07 (*Dutch Electronic Art Festival*) – *Interact or Die!*, czyli „Współdziałaj albo umieraj!”¹⁶. Artyści i naukowcy w gruncie rzeczy spełniają we współczesnym społeczeństwie podobne role, przy pomocy bowiem odmiennych (choć nie zawsze) środków realizują cele badawcze. Być może dla obu grup jednym z głównych zadań jest budowanie modeli rzeczywistości,

Różalska, Jacek M. Stokłosa, (red.) Eric McLuhan, Frank Zingrone, Zysk i S-ka, Poznań 2001, s. 225). To być może drobiazg, zwłaszcza jeśli weźmiemy pod uwagę możliwość tłumaczenia angielskiego słowa *technology* na polskie „technika”, ale jednak warto pamiętać, że autor podejmuje tutaj kwestie technologii raczej aniżeli techniki. Technologii rozumianej w pewnym sensie po Bolterowsku, w wymiarze kulturowym, a nie technicznym wyłącznie. Na temat aktualności poglądów McLuhana pisałem w innym miejscu. Zob. Piotr Zawojcki, *Wokół McLuhana – po latach*, „Zeszyty Telewizyjne” 2005, nr 7, s. 12–22. O tym pisze też, w charakterystycznie zatytułowanej książce, Paul Levinson, *Digital McLuhan. A Guide to the Information Millenium*, Routledge, London 1999.

¹⁵ Werner Heisenberg, *Physics and Philosophy*, Harper & Row, New York 1958, s. 109. Cyt. za Don Foresta, *MARCEL: a Tool for Art and Science Collaboration*, <http://www.mutamorphosis.org/index.php?lang=en&node=115&catid=104&id=15> (dostęp 12.12.2008).

¹⁶ Na ten temat więcej zob. Piotr Zawojcki, *Dokąd zmierza sztuka nowych mediów?*, „Opcje” 2007, nr 3, s. 109–111. Zob. też wydawnictwo towarzyszące festiwalowi: Joke Brouwer, Arjen Mulder (red.), *Interact or Die!*, V2_Publishing/NAi Publishers, Rotterdam 2007.

wychodząc co prawda z różnych przesłanek i założeń oraz odwołując się do innych metodologii badawczych, ale w istocie cele zamierzeń pozostają te same.

Jednym z najbardziej radykalnych myślicieli proklamujących ostentacyjnie zbliżenia nauki i sztuki był niewątpliwie Paul Feyerabend, który w rozbudowanym eseju filozoficznym, zatytułowanym *Wissenschaft als Kunst*, mówił wprost o podobieństwie procedur badawczych stosowanych przez naukowców i artystów¹⁷. Warto w tym miejscu przywołać komentarz Wolfganga Welscha, cytującego niemieckiego filozofa nauki:

Paul Feyerabend w bodaj najbardziej prowokacyjny sposób zwrócił uwagę na estetyczny charakter prawdy, ewidentnie wykazując, że procedury stosowane w nauce zasadniczo nie różnią się od procedur stosowanych również w sztuce, ponieważ i nauka, i sztuka posługują się stylem, stąd prawda i rzeczywistość są w dziedzinie nauki dokładnie tak samo zrelatywizowane do stylu, jak w sztuce: „jeśli bowiem badamy, co określony styl myślowy rozumie przez te sprawy, to nie natrafiamy na coś, co leżałoby poza stylem myślowym, lecz na jego własne fundamentalne założenia: prawdą jest to, o czym styl myślowy mówi, że jest prawdą”¹⁸.

A zatem nauka może być rozumiana jako działalność nie tylko bliska sztuce, ale wręcz jako sztuka („w postępowym sensie rozumienia sztuki”¹⁹), jak głosi tytuł książki Feyerabenda. Jednocześnie jednak filozof odwraca swe tezy i pokazuje, na przykładzie teorii sztuki Aloisa Riegla, jak można zastosować pewne ustalenia wypracowane w odniesieniu do sztuki na gruncie nauki, tak bowiem jak sztuka rozwinęła wielką ilość form i stylów, tak też w nauce mamy do czynienia ze zmieniającymi się „stylami” uprawiania refleksji. Wymykają się one obiektywizacyjnym procedurom, a zarazem często porzucają konieczność empirycznego, doświadczalnego

¹⁷ Por. Paul Feyerabend, *Wissenschaft als Kunst*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1984.

¹⁸ Wolfgang Welsch, *Estetyka poza estetyką. O nową postać estetyki*, przeł. Katarzyna Guczalska, red. naukowa Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2005, s. 63–64. Dodajmy, że ten cytat przywoływany jest przez Welscha w identycznym brzmieniu jeszcze raz na s. 97.

¹⁹ Paul Feyerabend, *Sztuka a nauka*, przeł. Wawrzyniec Sawicki, „Pismo Literacko-Artystyczne” 1984, nr 3, s. 151.

poświadczenia wyników badań. Wzrost znaczenia teoretyków jest znamienny, ale jednocześnie „studia historyczne i praktyka naukowa pokazują, że teoretycy potrzebują praktyków, by nawiązać kontakt ze światem”²⁰.

Być może to tylko przypadkowa zbieżność, ale zapewne nie. W roku 1966, kiedy Frank J. Malina powoływał do życia „Leonardo”, miało miejsce ważne wydarzenie artystyczne, które wyznaczało horyzonty dla sztuki i artystów poszukujących nowych form wyrazu, nowych mediów artystycznej kreacji, skłaniało się w stronę bliskiego związku z naukowcami, inżynierami, konstruktorami. Z inicjatywy dwóch inżynierów: Billy’ego Klüvera i Freda Waldhauera oraz dwójki artystów: Roberta Rauschenbera i Roberta Whitmana zorganizowano serię performance’ów i prezentacji pod tytułem *9 Evenings: Theatre and Engineering* w 69th Regiment Armory w Nowym Jorku. Spotkało się wtedy czterdziestu inżynierów i dziesięciu artystów, którzy nawiązali współpracę w celu zastosowania nowych technologii w sztuce. „Experiments in Art and Technology” (E.A.T.) – pod taką nazwą zaczęła funkcjonować organizacja, która w późniejszym okresie zainicjowała szereg przedsięwzięć w USA, Kanadzie, Europie, Japonii i Indiach, w tym kilka z pierwszych międzynarodowych wystaw prezentujących związku sztuki i technologii: *Some New Beginnings* w Museum of Modern Art i Brooklyn Museum of Modern Art oraz *Some More Beginnings* w Brooklyn Museum w roku 1968²¹.

W tym samym roku miało miejsce inne ważne wydarzenie, uznawane zresztą za pierwszą historycznie prezentację sztuki cybernetycznej

²⁰ Paul Feyerabend, *Theoreticians, Artists and Artisans*, „Leonardo” 1996, vol. 29, nr 1, s. 23.

²¹ Na temat tych wydarzeń pisze Sylvie Lacerte, *9 Evenings and Experiments in Art and Technology: A Gap to Fill in Art History's Recent Chronicles* [w:] Dieter Daniels, Barbara U. Schmidt (red.), *Artists As Inventors. Inventors As Artists*, Hatje Cantz, Ostfildern 2008, s. 159–175. Najlepszym materiałem źródłowym dokumentującym kilka początkowych lat działalności artystów i naukowców tworzących ten ruch jest *A Raport on the Art and Technology Program. 1967-1971*, Los Angeles County Museum of Art, Los Angeles 1971. Niedawno został on opublikowany w postaci elektronicznego faksymile przez LACMA. Zob. http://collectionsonline.lacma.org/mweb/archives/artandtechnology/PDFs/AandT_Report_1971.pdf (dostęp 26.10.2009).

wykorzystującej narzędzia komputerowe. *Cybernetic Serendipity* (1968) zorganizowane w londyńskim Institute of Contemporary Art stało się manifestacją związków pomiędzy sztuką, nauką oraz technologią, a zarazem punktem odniesienia dla późniejszych inicjatyw w tym zakresie. Choć trzeba dodać, iż już kilka lat wcześniej prezentowano sztukę komputerową na wystawach w Stuttgarcie (*Generative Computergrafike*, 1965) i w Nowym Jorku (*Computer Generated Picture*, 1965²²), to jednak z perspektywy czasu właśnie *Cybernetic Serendipity* uznawane bywa za pierwszą tak ważną manifestację sztuki wykorzystującej nowe technologie. Kuratorka Jasia Reichardt zgromadziła na niej nie tylko prace wielu wybitnych artystów, takich jak Nam June Paik, Jean Tinguely, Nicholas Negroponte, John Cage, Charles Csuri, Charles Pask, John Whitney, Frieder Nake i Edward Ihnatowicz, ale jednocześnie w wydarzeniu tym uczestniczyli między innymi Max Bense, Stefan i Franciszka Themersonowie, Gordon Pask, Frank J. Malina, Abraham Moles, Iannis Xenakis. Publikacje przygotowane w związku z tą wystawą przez Reichardt stanowią dziś jedno z najważniejszych źródeł do badania wczesnego okresu sztuki nowych mediów²³, zaś inną jej książkę, zatytułowaną *The Computer in Art*²⁴, Lev Manovich uznał za jedną z dziesięciu najważniejszych publikacji poświęconych zagadnieniom sztuki nowych mediów, jakie ukazały się w latach 1970–2000²⁵.

²² Zob. Joanna Walewska, *Komputer i „szczęśliwe przypadki”, czyli o archeologii mediów*, „Opcje” 2008, nr 3, s. 44–50.

²³ Zob. Jasia Reichardt (red.), *Cybernetic Serendipity*, Studio International, London–New York, 1968, eadem: (red.): *Cybernetics, Art and Ideas*, Studio Vista, London 1971.

²⁴ Zob. Jasia Reichardt, *The Computer in Art*, Van Nostrand Reinhold, New York 1971.

²⁵ Por. Lev Manovich, *10 Key Texts on New Media Art, 1970–2000*, <http://www.manovich.net/digitalsalon.htm> (dostęp 4.02.2006). Świetną dokumentację wczesnego okresu sztuki elektronicznej stanowi publikacja przygotowana w związku z wystawą *Eigenwelt der Apparatewelt*, mającą miejsce w trakcie festiwalu Ars Electronica 1992 w Linzu, której kuratorami byli Woody i Steina Vasulka. Zob. David Dunn (red.), *Eigenwelt der Apparatewelt. Pioneers of Electronic Art*, Oberösterreichisches Landmuseum Francisco Carolinum, Linz 1992.

2. Nauka jako praktyka estetyczna – sztuka jako praktyka badawcza

Przedstawione wcześniej pionierskie przedsięwzięcia służące zbliżeniu i interdyscyplinarnej współpracy pomiędzy artystami i naukowcami są jedną z podstawowych cech charakteryzujących poszukiwania w zakresie nowych strategii artystycznych w ramach cyberkultury. Technologiczny i techniczny horyzont eksperymentów artystycznych w dużej mierze wyznaczany jest przez nowe rozwiązania na poziomie zarówno hardware’ów, jak i software’ów. Jednak by kooperacja taka była możliwa, potrzeba przede wszystkim świadomości metodologicznej u artystów oraz naukowców, którzy nie rezygnując z autonomii własnych działań, poszukują obszarów wspólnych. W fundamentalnej pracy poświęconej krzyżowaniu się sztuki, nauki i technologii, zatytułowanej *Information Arts. Intersections of Art, Science, and Technology*, Stephen Wilson, artysta, teoretyk, historyk (sztuki) mediów, stawia przed sobą cztery zasadnicze zestawy zagadnień, jakie należy rozpatrywać w kontekście „sztuki informatycznej”.

Jaki rodzaj relacji możliwy jest pomiędzy sztuką, dociekaniem naukowymi i wynalazkami technologicznymi? Jak sztuka i badania naukowe mogą wymieniać pomiędzy sobą informacje?

Jak artyści mogą prowadzić techno-naukowe badania? Jak powinni ustosunkowywać się do świata nauki? Jak badania naukowe mogą być wykorzystane w ich projektach?

Jak historycy sztuki i teoretycy kultury rozumieją interakcje zachodzące pomiędzy kulturą i światem nauki?

Jak badacze mogą konceptualizować wyniki swojej pracy? Jakie cele motywują ich pracę? Jakie wyzwania przyszły rozwój stawiać będzie przed kulturą refleksją i realizacjami artystycznymi?²⁶.

Ponad dziewięćsetstronicowa praca stanowi kompendium wiedzy na temat rozmaitych strategii adaptowania nauki w działalności artystycznej, począwszy od biologii, mikrobiologii, medycyny, ekologii, fizyki, nano-

²⁶ Stephen Wilson, *Information Arts. Intersection of Art, Science, and Technology*, MIT Press, Cambridge MA, London 2002, s. 3.

technologii, geologii, astronomii, kosmologii, przez matematykę, fraktale, kinetykę, genetykę, a skończywszy na telekomunikacji, systemach komputerowych, zarządzaniu informacją. Wystarczy tylko powiedzieć, że autor wymienia blisko osiemdziesiąt różnych technologii, odwołujących się do zdobyczy naukowych, wykorzystywanych przez artystów. Uświadomienie sobie podstawowych różnic i podobieństw zachodzących pomiędzy sztuką i nauką jest punktem wyjścia dla opisu, analizy i interpretacji prac około dwustu sześćdziesięciu artystów przywoływanych w książce.

Jeśli chodzi o różnice, to Wilson przedstawia następującą typologię:

Sztuka	Nauka
Poszukiwanie wartości estetycznych	Zdobywanie wiedzy i rozumienie
Emocje i intuicja	Rozum
Idiosynkratyczność	Normatywność
Komunikacja wizualna lub dźwiękowa	Narracyjna komunikacja tekstowa
Skojarzeniowość	Wyjaśnianie
Wartości przełamujące tradycję	Wartości systematycznie budowane w oparciu o tradycję i uznawane standardy ²⁷ .

Pisząc o podobieństwach, amerykański artysta i teoretyk wskazuje na następujące cechy: uważna obserwacja własnego środowiska w celu gromadzenia informacji zmysłowych, kreatywność, proponowanie zmian, innowacji albo ulepszeń, używanie abstrakcyjnych modeli w celu lepszego zrozumienia świata, aspirowanie do tworzenia dzieł, które mają uniwersalne znaczenie. Charakterystyczny jest fakt, że sam Wilson to jednocześnie praktykujący artysta i badacz, profesor wykładający na wydziale sztuki uniwersytetu w San Francisco, co pozwala mu na głębsze zrozumienie relacji pomiędzy tymi dyscyplinami, poparte własnym doświadczeniem nabytym w różnych przestrzeniach, w jakich działa. Przy okazji, jak sam zapewnia, doświadczenie to ma charakter nieco schizofreniczny. Traktując obszar sztuki jako pole dociekań badawczych, zwłaszcza w zakresie nowych technologii, w tym szczególnie technologii medialnych,

²⁷ Ibidem, s. 18.

artysta-badacz staje się użytkownikiem narzędzi naukowych i konceptualnych założeń wypracowywanych przez badaczy i naukowców. Dzisiaj badania naukowe i technologia – jak twierdzi Wilson i nie jest rzecz jasna w tych poglądach odosobniony – stanowią główne siły modelujące kulturę, zaś sztukę można zdefiniować jako rodzaj poszukiwania i „śledzenia kulturowych ograniczeń”²⁸. Rolą współczesnych artystów powinno być także przekraczanie swoistego sceptycyzmu, tak często towarzyszącego działalności artystów wąpiących we własne dokonania, czego z reguły nie spotyka się u naukowców i badaczy.

Na kilka lat przed wydaniem przywoływanej książki Stephen Wilson, gromadząc materiały i dokonując pierwszych wstępnych rozpoznań, opublikował charakterystycznie zatytułowany artykuł: *Art as Research*²⁹, w którym wyraża zdecydowane przekonanie, że sztuka oparta na zdobyciach technologii może być rodzajem krytycznego katalizatora przemian kulturowych, nie powinna przy tym poddawać się presji mechanizmów rynkowych bądź też ortodoksji ideologicznych czy dominujących dyskursów. Zadaniem sztuki i artystów, wyznaczających sobie rolę badaczy, jest aktywne współuczestnictwo w procesach nie tylko teoretycznego redefiniowania kultury zmieniającej się pod wpływem nowych technologii, ale i praktyczne badanie możliwości, jakie te technologie stwarzają ludziom sztuki. „Obecnie badania naukowe radykalnie przekształcają naszą kulturę i tak też będzie w przyszłości. Sztuka musi być istotną częścią tych procesów” – puentuje swe rozważania Wilson³⁰.

Pytania o miejsce sztuki w pejzażu współczesności staje się tym ważniejsze, że nowe technologie w coraz większym stopniu ingerują nie tylko w tkanę życia społecznego, ale dosłownie w nas samych, w nasze ciała.

²⁸ Zob. wywiad ze Stephenem Wilsonem, *Keeping Watch on the Cultural Frontier. Interview with Steve Wilson*, <http://www.artificial.dk/articles/wilson.htm> (dostęp 29.06.2008).

²⁹ Zob. Stephen Wilson, *Art as Research. The Cultural Importance of Scientific Research and Technology Development* [w:] Arie Altena, Taco Stolk (red.), *Unsorted Thoughts on the Information Arts. An A to Z for Sonic Acts X*, Sonic Acts Press/De Balie, Amsterdam 2004, s. 17–25.

³⁰ Ibidem, s. 25.

Postbiologiczny wymiar kultury zdominowanej przez technologię, a tak jest przecież w przypadku cyberkulturowego paradygmatu, domaga się kompleksowego ujęcia, które opierać się będzie na inter- i transdyscyplinarności. Obecnie technologię można postrzegać jako główną siłę tworzenia się nowego modelu kultury i cywilizacji, przy czym „wola technologii”, by posłużyć się określeniem Arthura Krokera³¹, kieruje nas w stronę „transgenicznego determinizmu” i eksponowania biotechnologicznego wymiaru rzeczywistości. Różne mogą być interpretacje tego zjawiska, choć wydaje się, iż najczęściej dominuje perspektywa kulturowego pesymizmu albo ostrożnego i zdystansowanego oglądu, w którym przeważają mimo wszystko nuty technofobiczne. Kultura postludzka, jak często się ją nazywa, stanowiąca manifestację powstającej wirtualnej klasy i wirtualnego kapitalizmu w epoce hiperideologii, jest wytworem „biotechnosystemu”³², który stanowi hybrydalną konsekwencją rozwoju nowych mediów i ich dominującej roli w konstytuowaniu się nieznanego wcześniej, wirtualnego i sieciowego porządku rządzącego światem postbiologicznym i postludzkim. Rola mediów elektronicznych jest w tym procesie dominująca, bo

wszystko zaczyna się od mediów, czyli i od bajtów, bo bez rewolucji medialnej, teleinformatycznej oraz jej globalnego urynkowienia nie byłoby mowy o rewolucjach dalszych – biotechnologicznej i nanotechnologicznej, brakowałoby bowiem kalkulacyjnych i technomerkantylnych narzędzi do ich bezkrytycznego wprowadzenia³³.

³¹ Zob. Arthur Kroker, *The Will to Technology and the Culture of Nihilism: Heidegger, Nietzsche and Marx*, University of Toronto Press, Toronto 2004. Korzystam z multimedialnej wersji tej publikacji, dostępnej na stronie „CTheory”, <http://ctheory.net/will/index.html> (dostęp 1.02.2008). Ten stworzony przez Arthura i Marilouise Kroker w 1996 sieciowy magazyn to obecnie jeden z wiodących periodyków poświęconych „teorii, technologii i kulturze” w dobie digitalnej. Wydawany jest pod auspicjami University of Victoria (Kanada). O jego pozycji może świadczyć chociażby rada redakcyjna, w skład której wchodzi m.in. Paul Virilio, Bruce Sterling, Siegfried Zielinski, Stelarc, DJ Spooky, Lynn Hershman Leeson, a do niedawna także, do momentu śmierci w roku 2007, Jean Baudrillard.

³² Odwołuję się w tym miejscu do filozofii mediów przedstawionej przez Wojciecha Chyłę. Por. Wojciech Chyła, *Media jako biotechnosystem. Zarys filozofii mediów*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2008.

³³ Ibidem, s. 448.

Bez zbytniej przesady można stwierdzić, że biologia jest tą dziedziną, która nadaje dziś ton jako dominująca dyscyplina, wyznaczająca kierunek zmian nie tylko w nauce, ale i w ogólnej debacie dotyczącej kształtu rzeczywistości, tak jak w przeszłości dominującym językiem czy dyskursem był język fizyki. By zobrazować to choćby jednym wyrazistym przykładem, można odwołać się do technologii kreacji obrazów i szerzej obrazowości oraz wizualności w epoce mediów elektronicznych i cyfrowych. Jednocześnie uwzględnić należy ważne, ogólne zmiany w zakresie produkcji obrazów technicznych i aparatów je kreujących, gdyż, by przywołać Flusserowską wykładnię cywilizacyjnych „punktów zwrotnych”, to właśnie pojawienie się tej generacji obrazów stanowiło moment przełomowy w historii³⁴. Obecnie zaś jesteśmy świadkami końca epoki, w której monopol miały obrazy produkowane przez aparaty wykorzystywane do tworzenia obrazów artystycznych. W coraz większym bowiem stopniu obrazy o walorach estetycznych są marginalizowane przez wszędobylską obecność, najczęściej medialnych, obrazów tworzących sztuczne środowisko ikoniczne, przejmujące rolę środowiska naturalnego.

Jednym z istotnych obszarów, na których doszło do zdecydowanej ekspansji „obrazowej wytwórczości”, jest nauka. Od medycyny do astronomii – dziś kwestia wizualizowania wszelakich danych uprzednio niewidzialnych, na przykład świata molekuł i atomów, dowodzi, iż obraz przestał być domeną wyłącznie sztuki i estetyki. Nie znaczy to jednak, że te „naukowe obrazy” nie mogą być rozpatrywane w kontekście estetycznym, czego najbardziej oczywistym dowodem mogą być fraktale. Te w czystej postaci obrazy techniczne zostały też niejako konsekrowane przez świat sztuki. Niech dowodem na to będzie chociażby „International Media Award for science and art” (to kontynuacja International Media Art Award, konkursu organizowanego przez Suedwestrundfunk Baden-Baden i Center for Art and Media (ZKM) w Karlsruhe od roku 1992), edycja z roku 2004. Odbyła się ona pod hasłem *inVISIBLE\art_science* i zgromadziła dzieła zarówno artystów tworzących realizacje wideo, jak i prace interaktywne

³⁴ Por. Vilém Flusser, *Ku filozofii fotografii*, przeł. Jacek Maniecki, wstęp i red. naukowa Piotr Zawojski, Folia Academiae, Katowice 2004, s. 21.

czy będące rezultatem aktywności badawczej i eksperymentów naukowych, które znalazły swój wyraz w kreacjach audiowizualnych. W wyselekcjonowanym przez jurorów zestawie pięćdziesięciu nominowanych realizacji, obok dzieł interaktywnych, następnie reprezentujących video art czy różne odmiany sztuki audiowizualnej, znalazły się prace dokumentujące badania naukowe, będące wizualizacjami rozmaitych procesów zazwyczaj niedostępnych dla ludzkiego oka. Przegląd obejmował zarówno zjawiska mikroskalowe (mikroskop jako narzędzie przedłużające nasze oko), jak i te zachodzące w makroskali (teleskop jako ekstensja oka). Do tego dochodziły jeszcze takie, które są efektem wykorzystania chociażby promieni rentgenowskich czy zastosowania skaningowego mikroskopu tunelowego, umożliwiającego uzyskanie obrazu powierzchni materiałów przewodzących z rozdzielczością rzędu pojedynczego atomu. To właśnie te obrazy produkowane przez współczesne aparaty są esencją obrazów technicznych, o jakich niegdyś pisał Vilém Flusser. I tak obok siebie znalazły się dwie nagrodzone realizacje reprezentujące, wydawałoby się, dwa różne światy, a jednocześnie bardzo sobie bliskie. W kategorii sztuki wideo nagrody otrzymały: klasyczna realizacja *found footage* Marka Boswella *The End of Copenhagen* (USA 2004) oraz dokumentacja wideo prac Volkharda Stürzbechera *Nonlinear Dynamics – Gestaltungsprozesse in nichtlinearen, dynamischen Systemem* (Niemcy 2004). Prace Stürzbechera potraktować można jako znakomity przykład estetyzacji procesów obserwowanych przez naukowców, w tym szczególnym przypadku chodzi o to, jak natura tworzy określone kształty, czyli o morfogenezę. Sam artysta, wykorzystując naturalne zjawiska, takie jak ciepło, grawitacja, magnetyzm, napięcie powierzchniowe, tworzy struktury, które są efektem wykorzystania procedur naukowych, jednocześnie – na co zwrócił uwagę Peter Weibel, jeden z jurorów – „są one podobne do wizualnego słownika, jaki odnaleźć można w abstrakcyjnych realizacjach awangardowych”³⁵.

Zmiany w sposobie tworzenia obrazów i ogólnie tego, co może być obrazowane, wyznaczają zupełnie nowy rodzaj dyskursu w ramach historii

³⁵ Wypowiedź ta została zamieszczona na DVD będącym dokumentacją wystawy. Zob. *Invisible. Art – Science*, SWR Baden-Baden, ZKM Karlsruhe, Karlsruhe 2004.

sztuki jako historii obrazu(ów) właśnie, co znajduje swoje rozwinięcie w koncepcji *visual studies* proklamowanych i rozwijanych zresztą w rozmaity sposób. Warto w tym miejscu przywołać ważną postać dla tego nurtu współczesnych badań nad kulturą, twórcę (nawiązującego do określenia Richarda Rorty’ego *linguistic turn* – „językowy zwrot”) terminu *pictorial turn* („obrazowy zwrot”) W.J.T. Mitchella. Jeszcze na początku lat dziewięćdziesiątych³⁶ dyskutowano nad wzrostem roli wizualności w kulturze i zmianach, jakie się w niej dokonują pod wpływem proliferacji obrazów, zwłaszcza medialnych. Mitchell zaś konsekwentnie rozwijał własną teorię obrazów, opierającą się na założeniu, że wielkie narracje dwudziestowieczne, takie jak choćby marksizm czy psychoanaliza, były w gruncie rzeczy ikonoklastyczne. Dlatego też koncepcja „obrazowego zwrotu” była swego rodzaju rewaloryzacją obrazu, choć w tamtym czasie teoretyk bardzo silnie wiązał sam obraz z tekstem (słowem), używając określenia *imagetext*. W tym kontekście dla rozważań obecnych w tej książce istotne są ostatnie propozycje Mitchella przedstawione w studium *What Do Pictures Want?* oraz w ostatnich kilku wystąpieniach, z których bodaj najważniejsze miało miejsce na documenta 12 w roku 2007. W przywoływanej książce³⁷ autor wprowadza ważne kategorie metaobrazów, „żyjących replik”, „obrazowych skamielin”, „żywych obrazów” oraz „biocybernetycznej reprodukcji”, które to pojęcia znajdują zastosowanie w najnowszej propozycji Mitchella. Dziś mówi on o *biopictorial turn*, czyli „bioobrazowym zwrocie”, który wynika z pojawienia się bioobrazów (*biopicture* lub *biopic*)³⁸. Bioobrazy powstają

³⁶ Artykuł zatytułowany *The Pictorial Turn* został pierwotnie opublikowany w „Artforum” 1992, nr 3, później zaś wszedł do książki W.J.T. Mitchella, *Picture Theory. Essays on Verbal and Visual Representation*, University of Chicago Press, Chicago 1994. Zob. polski przekład: W.J.T. Mitchell, *Zwrot piktorialny*, brak tłum., „Kultura Popularna” 2009, nr 1, s. 4–19. W roku 1994 Gottfried Boehm użył określenia *ikonische Wendung*, czyli „ikoniczny zwrot”, ale obie propozycje, choć pozornie prawie identyczne, znacząco różniły się w swoim wyrazie. Zob. Gottfried Boehm, *Die Wiederkehr der Bilder* [w:] Gottfried Boehm (red.), *Was ist ein Bild*, Wilhelm Fink, München 1994, s. 11–38.

³⁷ Zob. W.J.T. Mitchell, *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, University of Chicago Press, Chicago 2005.

³⁸ Korzystam z podcastu zamieszczonego w sieci, który stanowi zapis wykładu Mitchella wygłoszonego 27.06.2007 roku na documenta 12 w Kassel. Zob. W.J.T.

jako efekt rozwoju biotechnologii, ich doskonały przykład to sklonowana owca Dolly, czyli żyjący obraz, który nie stanowi ani reprezentacji, ani nie jest symulakrem, tylko nowym typem żyjącej repliki, powstającej przy użyciu narzędzi biocybernetycznych. Podsumowując ten wątek – obraz zatem można ująć jako żywą kopię, będącą wynikiem spotkania technologii digitalnych z biologią czy też fizyki z estetyką w akcie tworzenia (*Bildakt*), by posłużyć się określeniem, którego używa za Horstem Bredekampem Mitchell.

W ciekawej polemice pomiędzy Jacquesem Rancièrem a Mitchellem dotyczącej „przyszłości obrazów”, autor dokonuje kolejnego rozwinięcia i doprecyzowania swoich poglądów. Pretekstem tej wymiany poglądów była książka Rancière’a *Les destin des images*, której angielski przekład zatytułowano dosyć niefortunnie jako *The Future of the Image*³⁹, a uniwersytet Columbia w roku 2008 zaprosił dyskutantów, wykorzystując właśnie ten zwrot jako hasło panelu, w którym wystąpili dwaj teoretycy. Nie wchodząc w meritum sporu i różnych polemicznych zawilości, warto jednak przytoczyć główny wątek rozważań Mitchella, dotyczy on bowiem kwestii przedstawień zwierząt, co w kontekście „żywych obrazów”, czyli sklonowanych replik, stanowi rozwinięcie wcześniejszych spostrzeżeń dotyczących bioobrazów i metaobrazów. Swoistą historię obrazu można prześledzić pomiędzy dwoma momentami: pierwszym z nich są malowidła z Lascaux, drugim zaś pojawiające się w filmie Stevena Spielberga *Park Jurajski* (USA 1993) dinozaury. Obraz zwierząt, tak jak i same zwierzęta, są zawsze uprzednie w stosunku do (obrazu) człowieka, poprzedzają go, nie dziwi zatem fakt, że pierwsze bioobrazy (Dolly) też są bioobrazami zwierząt. Ciekawie brzmi konstatacja, iż w przypadku naskalnych

Mitchell, *Ecce Homo Sacer. Bare Life, Modernity and the Image*, <http://www.documenta12blog.de/?p=335> (dostęp 7.11.2009).

³⁹ Por. Jacques Rancièr, *The Future of the Image*, Verso, London, New York 2007. Polski przekład zatytułowany *Los obrazów* znalazł się w książce Rancière’a, *Estetyka jako polityka*, ze wstępem Artura Żmijewskiego i posłowiem Slavoj Žižka, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2007. Zob. też zapis wystąpienia W.J.T. Mitchella, *The Future of the Image: Rancièr’s Road Not Taken*, <http://lucian.uchicago.edu/blogs/newmedia/files/2008/05/ranciere-the-future-of-the-image7.doc> (dostęp 26.11.2009).

malowideł w Lascaux to człowiek był rodzajem drapieżcy, który poluje na roślinożerne zwierzęta czy też inaczej rzecz ujmując – człowiek manifestuje swoją postawę drapieżcy, wykonując obraz na ścianie jaskini. W przypadku obrazów dinozaurów wykreowanych cyfrowo w filmie Spielberga, to one (obrazy) niejako polują na człowieka. Jak pisze Mitchell:

Jeśli rozpatrzmy te dwa obrazy, to możemy je uznać za alegorię początku i końca odysei obrazów. (...) Przyszłość obrazu jest zawsze teraz, w przeszłych i obecnych formach obrazu. Czy jest to cudowne przedstawienie w Lascaux, czy współczesna realizacja technologiczna starożytnego marzenia dotyczącego tworzenia obrazów wyglądających „jak żywe”, to obraz jest zarówno kopią, reprodukcją, jak i samodzielnym żywym bytem⁴⁰.

Żywe obrazy z przeszłości (Adam, Golem, Frankenstein) obecnie znalazły swoją doskonałą realizację w technologii, a właściwie biotechnologii klonowania, czyli tworzenia żyjących replik, bioobrazów epoki, w której sztuka, nauka i technologia tworzą nową rzeczywistość.

W cyberkulturze często spotyka się odwołania do kategorii hybrydyczności albo hybrydyzacji⁴¹. Według niektórych teoretyków i historyków sztuki mediów hybrydyzacja jest jedną z podstawowych cech definiujących fenomeny ukształtowane jako konsekwencja rozwoju sztuki wykorzystującej nowe technologie. Istotą hybrydyzacji jest mieszanie, krzyżowanie się gatunków, ras, materiałów, ale i dyscyplin, rodzajów aktywności, podstaw poznawczych, metod badawczych. Przywoływane w tym rozdziale fakty odnoszące się do początków instytucjonalizowania się współpracy artystów, naukowców, inżynierów, wynalazców czy konstruktorów rozpatrujemy tutaj przede wszystkim w kontekście pre- i cyberkulturowych wystąpień odnoszących się do wykorzystania w sztuce narzędzi komputerowych. Nie jest to, moim zdaniem, jedyny obszar kształtujący paradygmat cyberkulturowy, choć, rzecz jasna, liczy się bardzo. Stosunek do

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Sam w tym duchu analizowałem fenomen fotografii cyfrowej. Zob. Piotr Zawojski, *Daniel Lee, czyli hybrydyczność fotografii cyfrowej. Teoria i praktyka*, „Rocznik Historii Sztuki” 2006, tom XXXI, s. 269–283.

komputera jako narzędzia kreacji, ale też komunikacji oraz dystrybucji wytycza zupełnie nowe sposoby funkcjonowania człowieka w świecie. Ponadto pamiętać należy, że sam komputer jako narzędzie ma wpisane w siebie „dane” pochodzące z najrozmaitszych obszarów wiedzy i nauki – od informatyki, matematyki, przez fizykę, lingwistykę, aż do biologii oraz psychologii kognitywnej. To sprawia, że artysta, wykorzystujący komputer w formie medium sztuki, siłą rzeczy wchodzi w rozmaite relacje z osiągnięciami naukowymi na prymarnym poziomie. Jak pisze Edmond Couchot:

Kiedy artysta tworzy za pomocą komputera, związek sztuki z nauką przestaje być teoretyczną koncepcją, metaforą, a staje się codzienną praktyką. Nauka znalazła się u podstaw sztuki, dostarcza jej narzędzi i materiałów⁴².

Obecne związki nauki i sztuki rozpatrywać można na wielu płaszczyznach. Wymiar czysto techniczny jest tylko swego rodzaju podstawą dla strategii poznawczych. Zachowanie autonomii przy jednoczesnej hybrydyzacji to swoisty odpowiednik dialektyki czegoś globalnego z lokalnym. Nauka i sztuka, odwołując się do technologii, budują już nie tylko pomosty między sobą, ale tworzą wspólne projekty, w których to, co estetyczne, przenika się z czynnikiem epistemicznym. Artysta łączy w swojej działalności praktykę artystyczną z poznawczą, oba te porządki krzyżują się ze sobą, wzajemnie przenikają i uzupełniają.

Doskonale wyraża taką postawę działalność artystyczna, teoretyczna i edukacyjna wybitnego duetu artystów i badaczy – Christy Sommerer i Laurenta Mignonneau. Szereg ich prac interaktywnych, by wspomnieć tylko o *Interactive Plant Growing* (1992), *A-Volve* (1994-1995), *Life Species* (1997), *The Living Web* (2002), *Mobile Feelings* (2003), zaliczana jest do najważniejszych osiągnięć sztuki nowych mediów. W tym miejscu chciałbym przedstawić to, jak oni sami postrzegają własną aktywność. Cechuje ich samoświadomość i metakrytyczna postawa zarówno wobec własnych dokonań, jak i tego, co dzieje się w szeroko rozumianej sztuce mediów.

⁴² Edmond Couchot, *Sztuka medialna: hybrydyzacja i autonomia*, przeł. Paweł Stachura, „Czas Kultury” 2006, nr 5–6, s. 61.

W zredagowanej przez siebie ważnej książce dotyczącej związków sztuki i nauki, *Art@Science*, pisali we wstępie, że idea powiązań sztuki z technologią i nauką, rzecz jasna, nie jest wyłączną domeną naszych czasów. Ale jednocześnie wyraźnie sprzeciwiali się silnym ciągle tendencjom do absolutyzowania autonomii sztuki w negatywnym sensie tego pojęcia. „Wielu artystów i krytyków uznaje sztukę za zjawisko całkowicie auto-referencyjne, co wyraża się w stanowisku Josepha Kosutha: »Jedynym rozszerzeniem sztuki jest sztuka. Sztuka jest definicją sztuki«⁴³. A przecież obecnie w sztuce wykorzystującej nowe technologie takiej postawy nie da się utrzymać, zwłaszcza w przypadku interaktywnej sztuki tworzonej przy wykorzystaniu systemów komputerowych czy innych typów cyberkulturowej aktywności artystycznej. W tym samym tomie artyści piszą o sztuce jako „żywym systemie” kształtowanym przez różne impulsy i inspiracje czerpane na przykład z nauki. Ich własne strategie opierają się na traktowaniu badań i rozwijaniu nowych, własnych software’ów jako działalności artystycznej. Kiedy do każdej własnej realizacji projektuje się oryginalne interfejsy, wykorzystuje algorytmy i poszukiwania prawidłowości opierających się na badaniach naukowych – trudno oddzielić aktywność artystyczną od badawczej. W charakterystycznie zatytułowanym eseju *From Poesy of Programming to Research as an Art Form* twórcy piszą tak:

Nasza aktywność artystyczna przeradza się w aktywność badawczą, a dzieła sztuki, które tworzymy, stają się projektami badawczymi poszerzającymi i studiującymi *status quo* tego, co jest znane i komercyjnie dostępne⁴⁴.

Tworzenie własnych programów, niepoddawanie się dyktatowi gotowych rozwiązań i poszukiwanie oryginalnego języka służącego do pisania

⁴³ Christa Sommerer, Laurent Mignonneau, *Introduction: Art and Science – a Model of a New Dynamic Interrelation*, [w:] Christa Sommerer, Laurent Mignonneau (red.), *Art@Science*, Springer Verlag, Wien, New York 1998, s. 8. Autorzy odwołują się oczywiście do znanego manifestu Josepha Kosutha, *Sztuka po filozofii*, przeł. Urszula Niklas [w:] Stefan Morawski (red.), *Zmierzch estetyki – rzekomy czy autentyczny?*, Czytelnik, Warszawa 1987, tom II, s. 239–256.

⁴⁴ Christa Sommerer, Laurent Mignonneau, *From Poesy of Programming to Research as an Art Form* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Osterfildern–Ruit 2003, s. 242.

programów to cechy prawdziwych artystów posługujących się narzędziami komputerowymi. Jak mówią sami twórcy, programowanie jest swoistym rodzajem pisarstwa – pisanie programu przypomina pisanie powieści, każdy pisarz/programista ma swój styl i choć wielu może używać tego samego języka, „pisać” na ten sam temat, to podobnie jak w literaturze, efekty pracy każdego z nich będą niepowtarzalne.

3. Sztuka – nauka – technologia. Przekraczanie granic

Początek lat dziewięćdziesiątych, kiedy pierwsze swoje realizacje prezentowali Sommerer i Mignonneau, był szczególnym momentem otwarcia na współpracę artystów i naukowców oraz pojawienia się wielu artystów-badaczy, którzy równolegle realizowali projekty artystyczne i badawcze albo w ich twórczości dochodziło do ścisłej konwergencji sztuki i nauki. W roku 1993 Sommerer i Mignonneau zaprezentowali na Ars Electronica w Linzu swoje dwie pierwsze prace interaktywne *Anthroposkop* i *Interactive Plant Growing*. To drugie dzieło okazało się jednym z najważniejszych i przełomowych osiągnięć sztuki interaktywnej, prezentowane było (i ciągle jest) na dziesiątkach wystaw na całym świecie⁴⁵. W tym samym roku w Linzu pojawiło się bardzo wielu twórców, teoretyków, naukowców, którzy wytyczali drogi i kierunki rozwoju poszukiwań artystów w roli badaczy i naukowców, zwracając się w stronę sztuki jako obszaru poszerzającego możliwości poznawcze nauki. Obszerny katalog festiwalowy do dziś stanowić może niezastąpiony dowód współpracy artystów i naukowców, choć dotyczący tylko pewnego zakresu i obszaru badawczego, jakim jest problematyka sztuki genetycznej i konstruowania sztucznego życia. Festiwal zgromadził takich twórców, teoretyków i badaczy, jak Peter Weibel, Florian Rötzer, Kevin Kelly, Karl Sims, Louis Bec, VALIE EXPORT, Knowbotic Research, Przemysław Prusinkiewicz, Christopher G. Langton, Roman Verostko i wielu innych, którzy podejmowali w swoich badaniach tematy

⁴⁵ Zob. Christa Sommerer, Laurent Mignonneau, *Interactive Plant Growing* [w:] Karl Gerbel, Peter Weibel (red.), *Genetische Kunst – Künstliches Leben*, PVS Verleger, Wien 1993, s. 408–414. Więcej na temat działalności tych badaczy i artystów zob. Gerfried Stocker, Christa Sommerer, Laurent Mignonneau (red.), *Christa Sommerer, Laurent Mignonneau. Interactive Art Research*, Springer, Wien–New York 2009.

związane z różnorodnymi aspektami technologii genetycznych służących kreowaniu sztucznych środowisk i sztucznego życia. Przypomnijmy, że działo się to na kilka lat przed symbolicznym aktem narodzin sklonowanej owcy Dolly w roku 1996. Zakres tematów może uświadomić, jak rozległy to obszar – w prezentowanych pracach, wystąpieniach na sympozjum oraz wystawie poruszane były takie zagadnienia, jak: bioniczna konwergencja, ekologia cyfrowych organizmów, interaktywna ewolucja, algorytmiczne piękno natury, inżynieria genetyczna, technologie molekularne, terapia genowa, krionika, robo-ekologia, klonowanie, sztuka epigenetyczna, sztuczna inteligencja, sztuka biogenetyczna, manipulacje genetyczne. W programowym tekście zamieszczonym w publikacji towarzyszącej festiwalowi Christopher G. Langton, biolog, antropolog, znawca zagadnień przetwarzania informacji (komputacji), ewolucji, organizator pierwszej konferencji (w 1987) poświęconej „syntezie i symulacji systemów żyjących”, tak określił wstępne założenia definicyjne sztucznego życia:

„Sztuka” + „Życie” = *Artificial Life*: Życie stworzone raczej przez Człowieka aniżeli Naturę. Nasze technologiczne możliwości zbliżają nas do punktu, w którym jesteśmy bliscy stworzenia „żyjących” artefaktów. Obszar *Artificial Life* może być badany w kontekście naukowych, technologicznych, artystycznych i filozoficznych implikacji tych dokonań⁴⁶.

Rzecz jasna problematyka sztucznego życia jest tylko jednym z wielu obszarów, gdzie nauka spotyka się ze sztuką, dodajmy, że na wspomnianym festiwalu Ars Electronica rok wcześniej tematem przewodnim były kwestie endofizyki i nanotechnologii⁴⁷. Fakty te dowodzą, iż ludzie związani ze sztuką wykorzystującą nowe technologie szczególnie uważnie przypatrywali (i przypatrują) się temu, co stanowi o dominujących trendach i poszukiwaniach w obszarze współczesnej nauki i wiedzy. Coraz częściej te dwa oddzielone od siebie niegdyś światy tworzą jedno

⁴⁶ Christopher G. Langton, *Artificial Life* [w:] Karl Gerbel, Peter Weibel (red.), *Genetische Kunst...*, op. cit., s. 25.

⁴⁷ Zob. Karl Gerbel, Peter Weibel (red.), *The World from Within – ENDO & NANO*, PVS Verleger, Linz 1992.

środowisko, nieskazane wyłącznie na okazjonalne kontakty i eksperymenty, ale konsekwentnie i systemowo ze sobą współpracujące. Oczywiście nie chodzi przy tym o całkowite odrzucenie różnic i sztuczne tworzenie jedności w imię porozumienia ponad istotnymi podziałami. Jak słusznie zauważa Peter Weibel, jednym z najważniejszych aspektów pozwalających na rzetelne opisanie tych różnic jest odniesienie sztuki i nauki do zagadnień świadomości metodologicznej i szerzej metod, jakimi się one posługują. W artykule o „niepojętej skuteczności metodologicznej konwergencji sztuki i nauki” Weibel pisze:

To moja podstawowa teza: sztuka i nauka mogą być tylko wtedy ze sobą porównywalne, jeśli uznamy, że są one metodami. Co nie znaczy, że twierdząc, iż obie dziedziny posługują się tymi samymi metodami. Chcę tylko podkreślić, że sztuka i nauka wykorzystują metodologiczne procedury, chociaż ich metody są lub mogą być różne⁴⁸.

Wracając do ważnych postaci tego rozdziału, Christa Sommerer i Laurent Mignonneau to reprezentanci bardzo licznej rzeszy współczesnych artystów mediów, którzy zanim zajęli się sztuką, kształcili się w innych dziedzinach. Sommerer, nim podjęła studia artystyczne, studiowała biologię i botanikę, co później znalazło swoje odzwierciedlenie w takich pracach, jak chociażby *Interactive Plant Growing*, *Phototropy* (1994), *Trans Plant* (1995), *GENMA – Genetic Manipulator* (1996) czy *Life Species* i *Life Species II* (1997–1999). Przytaczam te fakty jedynie jako drobną egzemplifikację szerszych tendencji sztuki w cyberkulturze. Jej ważni przedstawiciele – tacy jak Roy Ascott, Myron Krueger, Jeffrey Shaw, Agnes Hegedüs, Mike Naimark, Stelarc, Simon Penny, Karl Sims, Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss, Ken Goldberg, David Rokeby, George Gessert, Marcelli Antunez Roca, Roman Verostko, John Maeda, Hiroo Iwata, Knowbotic Research, Tod Machover, Seiko Mikami, Victoria Vesna, Toshio Iwai, Stahl Stenslie, Scott

⁴⁸ Peter Weibel, *The Unreasonable Effectiveness of the Methodological Convergence of Art and Science* [w:] Christa Sommerer, Laurent Mignonneau (red.), *Art@Science...*, op. cit., s. 170. Tytuł tego artykułu stanowi trawestację tytułu głośnego tekstu Eugene P. Wignera, *Niepojęta skuteczność matematyki w naukach przyrodniczych*, przeł. Jacek Dembek CSsR, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 1991, tom XIII, s. 5–18.

Snibbe, Louis Bec, David Rosenboom, Zbigniew Oksiuta, Eduardo Kac – w rozmaity sposób związani są z eksploracją problematyki naukowej obejmującej bardzo różne dziedziny. Te związki mogą mieć różnorodną naturę, ale jednocześnie pamiętać należy, że nie są one, by tak rzec, symetryczne. To raczej sztuka korzysta z nauki, sytuacja odwrotna zdarza się zapewne zdecydowanie rzadziej, jeśli w ogóle ma miejsce. Wyraźnie zwraca na to uwagę Phillipe Manoury, kompozytor związany z Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM), od lat badający możliwości wykorzystania nowych technologii w muzyce, współpracujący z Millerem Puckettem przy tworzeniu programu MAX, software'u bodaj najczęściej obecnie wykorzystywanego przez muzyków posługujących się komputerem. Manoury mówi, że

nie istnieje bezpośrednia więź pomiędzy nauką a sztuką. Każda z tych dziedzin musi uczynić krok w kierunku drugiej, aby doprowadzić do naprawdę interesującego rezultatu. Po drugie, to muzyka i jej twórcy bardziej potrzebują nauki, nigdy odwrotnie. Nie znam ludzi nauki, którzy znajdują rozwiązania swoich problemów w muzyce⁴⁹.

Teza ta dotyczyć może nie tylko muzyki, ale sztuki w ogóle.

Istotnym uzupełnieniem opisu relacji pomiędzy sztuką, nauką i technologią jest świadomość, iż tradycja ostrego rozdzielania tych dyscyplin ma proveniencję zdecydowanie europejską, bowiem np. w Japonii wygląda to zupełnie inaczej. Zapewne także dlatego Japończycy stanowią tak liczącą się siłę, jeśli chodzi o tych artystów, którzy wytyczają nowe kierunki w sztuce nowych mediów. Jeśli spojrzymy wstecz, chociażby na historyczne dokonania Nam June Paika (choć artysta pochodził z Korei) z wczesnych lat sześćdziesiątych, to wyraźnie dostrzeżemy, że stanowiły one antycypację swoistej symbiozy artystów i inżynierów, twórców i znawców zaawansowanej technologii. Obecnie dowodem na to może być charakterystyczny nurt w sztuce mediów rodem z Japonii, jakim jest *device art*. Autorka tego określenia, Machiko Kusahara, nawiązała do tytułu wystawy z przełomu

⁴⁹ Dorota Żórawska-Dobrowolska, *Wywiad z Phillipem Manourym*, „Glissando” 2005, nr 4, s. 61.

2001 i 2002 roku w Getty Museum w Los Angeles – *Devices of Wonder* – i katalogu przygotowanego przez Barbarę Stafford⁵⁰. Zgromadzono na niej ponad czterysta obiektów, które określono mianem „przyrządów zachwyty”, składających się na olbrzymi „gabinet osobliwości”. W zestawie tym znalazły się przedmioty tworzone od siedemnastego stulecia, takie jak lustrzane pokoje, roboty, latarnie magiczne, teatry cieni, dioramy, panoramy, gry magnetyczne, filmy Mélièsa i Edisona, lalki Roberta-Houdina, chromatrony, rozmaite obrazy anamorfotyczne, mikroskopy, ale też panoramiczne dzieła Jeffa Walla, prace Cindy Sherman, Aleksandra Caldera, Diany Thater i Jamesa Turrella.

Machiko Kusahara, pisząc o współczesnej *device art*, wywodzi ją z bogatej tradycji, w której relacje sztuki, nauki i technologii są pojmowane zupełnie inaczej niż w kręgu kultury zachodniej.

We współczesnej kulturze japońskiej nie istnieją granice pomiędzy sztuką, technologią, projektowaniem, rozrywką i komercją. (...) Pośredni i bezpośredni wpływ na sztukę mają również nauka i technika, które są kluczowymi determinantami procesów społecznych⁵¹.

Zachodnie rozumienie sztuki i estetyczne determinanty oceny zjawisk artystycznych w Japonii okazują się zupełnie nieprzydatne; na przykład podziały na sztukę użytkową i piękną, kulturę wysoką i niską – nie znajdują zastosowania. Być może zacząć należałoby od tego, że samo pojęcie sztuki w Japonii jest odmienne, by tak rzec, pozbawione zachodniej ortodoksji, a przy tym, zwłaszcza widać to we współczesnej sztuce wykorzystującej nowe media, bardzo często artyści japońscy sięgają w swojej działalności po humor i żartobliwe, ironiczne podejście do technologii. Nie jest to postawa zbyt częsta, o czym można było się przekonać

⁵⁰ Zob. Barbara Maria Stafford, Frances Terpak, *Devices of Wonder. From the World in a Box to Images on a Screen*, Getty Research Institute, Los Angeles 2001. Szereg zgromadzonych tam obiektów można oglądać w hipermedialnej wersji wystawy na stronie internetowej muzeum. Zob. <http://www.getty.edu/art/exhibitions/devices/flash/> (dostęp 5.02.2010).

⁵¹ Machiko Kusahara, *Nie do zabawy? Japońska koncepcja »device art«*, przeł. Paweł Stachura, „Czas Kultury” 2006, nr 5–6, s. 96.

choćby w roku 2006, kiedy na berlińskim transmediale zorganizowano wystawę pod hasłem *Smile Machines. Humour – Art – Technology*. Jej kuratorka, Anne-Marie Duguet, nie miała łatwego zadania, jeśli chodzi o wybór prac. Nieprzypadkowo też swego rodzaju patronem wystawy był George Maciunas, a właściwie jego praca *Flux Smile Machine* (1971), która „produkowała” „straszny grymas”, a nie uśmiech⁵². Kiedy ogląda się (choć najczęściej nie są to prace wyłącznie do oglądania, ale wymagające interaktywnego współuczestnictwa) dzieła takich twórców, jak Maywa Denki⁵³, Ryota Kuwakubo, Takashi Murakami, Toshio Iwai, Kazuhiko Hachiya, Hiroo Iwata, Sachiko Kodama, Minako Takeno, Haruo Ishii – to widać, że ich projekty, wyrastając z tradycji kultury japońskiej, jednocześnie sytuują się w centrum współczesnej cyberkultury.

Głęboki szacunek dla narzędzi, którymi posługuje się człowiek, sytuuje się blisko nadawaniu im funkcji jednocześnie rozrywkowej i estetycznej. Te dwa aspekty wcale nie muszą się wykluczać. I choć *devices* można też pojmować jako technologiczne czy techniczne gadżety, to jednocześnie mogą być one traktowane jako obiekty artystyczne. O funkcji edukacyjnej tak rozumianej sztuki tylko wspomnę. O ile bardzo często w optyce zachodniej sztukę definiowano przez jej „bezużyteczność”, o tyle obiekty *device art* często mogą być użyteczne, nie tylko jako „estetyczne gadżety”, ale i narzędzia służące do różnych celów. Wystarczy tylko podać przykłady zaprojektowanych przez Toshia Iwai takich „instrumentów”, jak *Electro Plankton* czy *Tenori-on*, następnie *PostPet* Kazuhikiego Hachiyi czy *Thanks Tail* albo *Bitman* Maywa Denki.

Device art jest doskonałym przykładem na to, jak współcześnie artyści mediów cyfrowych, tworząc zupełnie nowe narzędzia, „gadżety” i obiekty, które wchodzą do szerokiego obiegu – równocześnie wprowadzają do życia codziennego elementy sztuki. Nie chodzi przy tym o dość często

⁵² Zob. Anne-Marie Duguet, *Smile Machines* [w:] Andreas Broeckmann, Thomas Munz, Vera Tollmann (red.), *Smile Machines. Humour – Art – Technology*, Revolver Verlag, Frankfurt am Main 2006, s. 7. O tej wystawie pisałem w innym miejscu. Zob. Piotr Zawojski, *Transmedialny szum pofestiwalowy*, „artPapier” 2006, nr 7. (<http://artpapier.com/index.php?pid=2&cid=2&aid=195> (dostęp 18.09.2006)).

⁵³ To nazwa grupy stworzonej przez braci Masamichiego i Nobumichiego Tosa.

trywialnie rozumianą tak zwaną estetyzację rzeczywistości, ale próbę nasycania otaczającej nas rzeczywistości obiektami wielofunkcyjnymi. Ten obszar sztuki dobitnie pokazuje, że obecnie relacje pomiędzy sztuką, nauką i technologią mogą tworzyć rodzaj dynamicznej harmonii, układu, w którym poszczególne elementy, zachowując swoją autonomię, korzystają nawzajem z własnego dorobku.

Aby opisać ten szczególny rodzaj relacji chciałbym odwołać się do pojęcia zaproponowanego przez niemieckiego neuropsychologa Ernsta Pöppela. Wybitny badacz granic naszej świadomości, zgłębiając tajemnice mózgu, do opisanego tego najbardziej złożonego, a jednocześnie najbardziej wydajnego narządu użył określenia „syntopia”. Mózg wraz z jego funkcjonowaniem można potraktować jako specyficzny model działania złożonych systemów, których istotą jest konieczność negocjowania i wypracowywania konsensusu. Mogą to być rozmaite organizacje, społeczności, a w wymiarze globalnym systemy polityczne. Co ważniejsze, pojęcie syntopii warto też wykorzystać do opisu szczególnego rodzaju związków łączących w cyberkulturze sztukę, naukę i technologię. Nim Pöppel sformułował wykładnię rozumienia pojęcia syntopia, posługiwał się tradycyjnym określeniem „interdyscyplinarność”, którą pojmował jako

zachowywanie i pielęgnowanie swojej odrębności, by móc udostępnić innym wszystko, co w danej dziedzinie specyficzne i najcenniejsze. Dobrze pojęta interdyscyplinarność to nie tylko identyfikacja z własnym środowiskiem i jego kulturą, to także identyfikacja z dążeniami i potrzebami całej społeczności, która te różnorodne środowiska obejmuje, czyli z naszą kulturą⁵⁴.

Podnoszenie konieczności współpracy i współdziałania reprezentantów różnych specjalizacji stało się obecnie dosyć powszechne; ale pomiędzy wąską specjalizacją i ogólnym podejściem znalezienie złotego środka bardzo często jest zadaniem niezwykle trudnym. Ernst Pöppel definiuje syntopię w kilku miejscach, podkreślając, że jest to rodzaj nowego

⁵⁴ Ernst Pöppel, Anna-Lydia Edingshaus, *Mózg – tajemniczy kosmos*, przeł. Maria Skalska, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2005, s. 233.

podejścia naukowego, ale też naukowcy mogą stanowić doskonałą metaforę tego, co syntopia oznacza.

Globalna sieć naukowców może być nazwana syntopią. Czym jest syntopia (*syn-topos*)? Jest to zespolenie, połączenie różnych przestrzeni – fizycznych i mentalnych. W syntopii każde miejsce, każdy element, każdy moduł zachowuje własną tożsamość – ale jest połączony z innymi, tym samym chroni to przed chorobą, na jaką cierpi najwidoczniej każdy człowiek, którą nazwać można „monoprzyczynowością”, niekontrolowanym pociągiem do wyjaśnienia wszystkiego lub planowania wszystkiego w oparciu o jedną przyczynę albo jedną zasadę⁵⁵.

Syntopia zatem to, w odróżnieniu od utopii, forma spotkania różnorodnych idei, systemów wiedzy, metodologii, odmiennych dyscyplin poznawczych, rozmaitych form aktywności człowieka. Nie ma ona postaci amalgamatu, w którym poszczególne elementy tracą swoją tożsamość i istotę, ale stanowi przykład na to, jak w ramach interdyscyplinarnego spotkania można przekraczać ograniczenia specjalizacji w ramach poszczególnych dyscyplin, a także poszukiwać dla nich wspólnych płaszczyzn. Syntopię nauki, sztuki i technologii traktować można jako bazę dla paradygmatu cyberkulturowego. Nie jest to, rzecz jasna, jedyny jego wyznacznik, ale najprawdopodobniej należy on do najważniejszych i decyduje o oryginalności tej mutacji nowoczesnej kultury medialnej, opartej na zaawansowanych technologiach, przy jednoczesnym zachowaniu odwołań do przeszłości i tradycji. Przy czym nie chodzi tylko o tradycję sztuki mediów, dziś kontynuowanej przez sztukę digitalną, ale o głęboką internalizację w ramach cyberkultury doświadczeń rozmaitych eksperymentów sztuki dwudziestowiecznej, które antycypowały zjawiska dominujące dziś w obszarze technokultury.

W monograficznym numerze magazynu „Kunstforum”, poświęconym zastosowaniu strategii naukowych w sztuce, Pöppel dookreśla syntopię w kontekście praktyk artystycznych oraz kwestii tożsamości:

⁵⁵ Ernst Pöppel, *Scientists are Natural Ambassadors. Speech Held at the World Economic Forum, New York 2002*, <http://imp-muenchen.de/Institute.230.4.html> (dostęp 30.03.2009).

Pojęcie syntopii ma dla mnie jeszcze inne znaczenie. Połączone jest ono z jednostkową tożsamością. Jeśli ktoś pyta, co mnie kształtuje – kim naprawdę jestem? – wtedy uświadamiam sobie, że są to obrazy z przeszłości, które są we mnie. Te obrazy zawsze wiążą się z pewnymi miejscami, w których coś istotnego się zdarzyło. To znaczy, że syntopia istnieje jako podstawa albo wyraz tego, co czyni moją tożsamość zdolną do ogarnięcia i powodowane to jest za sprawą moich własnych korzeni. Wszystko, co stanowi i określa nasze człowieczeństwo, związane jest z miejscem. Reprezentuję pogląd, że konkretne miejsce będzie nawet bardziej istotne w dobie wirtualnej komunikacji⁵⁶.

Cyberkulturowy paradygmat uczynił z syntopii różnych dyscyplin rodzaj metodologicznej wskazówki, wytyczającej horyzonty poznawcze i twórcze artystów, naukowców, znawców techniki i technologii. To oczywiste nawiązanie i rozwinięcie idei, które pojawiły się w prezentowanym wcześniej środowisku trzeciej kultury. Na płaszczyźnie medialnej integrowanie reprezentantów różnych dziedzin aktywności ludzkiej wydaje się być sprawą dosyć oczywistą – nowe media elektroniczne czy digitalne są emanacją kooperujących ze sobą naukowców i inżynierów, których efekty pracy artyści mogą wykorzystywać w swojej twórczości. Dziś zresztą bardzo często praktyki artystyczne są niczym innym jak wyrazem postawy poznawczej. Zakrojony na dużą skalę projekt badawczy Siegfrieda Zielinskiego i jego wielu współpracowników, realizowany pod tytułem *Variantology/Archeology of the Media*, pokazuje, jak szerokie mogą być konteksty badawcze wyznaczające głębokie i wszechstronne relacje pomiędzy sztuką, nauką i technologią⁵⁷. Opublikowane dotychczas tomy dowodzą

⁵⁶ Christiane Fricke, Ernst Pöppel, *Für eine Überwindung der Teilkulturen*. Christiane Fricke im Gespräch mit Ernst Pöppel, „Kunstforum“ 1999, nr 3–4, s. 46. Do pojęcia syntopii Pöppela w odniesieniu do cyfrowej estetyki nawiązuje Claudia Giannetti w książce *Estética Digital: Sintopia del arte, la ciencia y la tecnología*, L'Angelot, Barcelona 2002. Korzystam z internetowej wersji tej publikacji znajdującej się na stronie Media Art Net. Zob. Claudia Giannetti, *Digital Aesthetics: Introduction*, http://www.medienkunstnetz.de/themes/aesthetics_of_the_digital/ (dostęp 5.08.2009).

⁵⁷ Zob. Siegfried Zielinski, Silvia M. Wagnermaier (red.), *Variantology 1. On Deep Time Relations of Arts, Sciences and Technology*, Walther König, Cologne 2007 oraz Siegfried Zielinski, David Link (red.), *Variantology 2. On Deep Time Relations of Arts, Sciences and Technology*, Walther König, Cologne 2007. Kolejne tomy mają ukazywać się w przyszłości.

żywołności tej problematyki i pokazują jednocześnie niezwykle bogactwo zagadnień domagających się opisu oraz interpretacji. To tylko kolejny objaw głębszych procesów określających nasze czasy, a proponowana przez Zielńskiego „wariantologia” jest jednym z wielu przedsięwzięć, które wpisują się w dominujące obecnie w nauce i poznaniu tendencje. Najkrócej można ją scharakteryzować jako metodologiczną i epistemologiczną opozycję wobec homogenizacji i standaryzacji w badaniach naukowych i strategiach artystycznych. A do tego „wariantologii” zawsze bliski jest duch eksperymentatorstwa i poszukiwania odmiennych rozwiązań, co zbliża ją w swej istocie do dwudziestowiecznych ruchów awangardowych.

Rozdział trzeci

Cyberkultura – definiowanie nowego paradygmatu kultury

1. Cyberprzestrzeń

Pojęcie cyberkultury na dobre już zadomowiło się w języku współczesnym, zwłaszcza zaś w tych jego obszarach, które dotyczą rozmaitych aspektów formowania się nowego paradygmatu kultury, opartego na rozwoju mediów elektronicznych, w tym przede wszystkim internetu. Ale trzeba też powiedzieć, że zawężanie sprawy cyberkultury wyłącznie do zagadnień związanych z siecią i cyberprzestrzenią, co zresztą często ma miejsce, jest, moim zdaniem, znaczącym uproszczeniem. Truizmem byłoby podkreślanie konieczności gruntownego badania i opisywania zupełnie nowego obszaru, jaki wyłania się wraz z rozwojem technologii komunikacyjnych, informacyjnych czy też informatycznych. Od razu też pojawia się szereg pytań dotyczących strategii badawczych, którymi powinniśmy się posługiwać w odniesieniu do tych nieznanych wcześniej fenomenów społecznych i kulturowych, znajdujących swój wyraz na przykład w praktykach artystycznych oraz refleksji im poświęconej. Chodzi tu o szeroki wachlarz faktów kulturowych, dotyczących zjawisk masowych i elitarnych, niszowych oraz determinujących mainstream współczesnej kultury. Część z nich sytuuje się w centrum uwagi badaczy kultury popularnej, inne są z natury przypisane do strategii subkulturowych, offowych, funkcjonujących poza (czasem pozornie) wszelką społeczną kontrolą, zdecydowanie kontestujących społeczne *status quo*.

Wydaje się, że kwestią podstawową jest zakreślenie obszaru badawczego, jaki powinien być przedmiotem badania, opisu i interpretacji. To zaś zmusza do prześledzenia dziesiątków propozycji teoretycznych, które pojawiły się w literaturze światowej podejmującej ten problem. Wypada tylko dodać, że poza propozycjami teoretycznymi Ryszarda

W. Kluszczyńskiego¹, do których odwołam się w dalszej części tego rozdziału, na dobrą sprawę do tej pory nie doczekaliśmy się jakichkolwiek polskich prac poświęconych tym zagadnieniom. A jeśli już okazjonalnie odwoływano się do określenia „cyberkultura”, to bardzo często nie sposób było znaleźć uzasadnienia dla posłużenia się nim². W związku z tym wydaje mi się koniecznością prześledzenie i krótkie omówienie bogatej literatury poświęconej temu, czym była, jest, a także może być w przyszłości cyberkultura, oraz próba przedstawienia, jak odnieść ją można zarówno do funkcjonujących we współczesności paradygmatów kulturowych, jak i sposobów teoretycznego oraz metodologicznego ujęcia omawianego zjawiska.

Zadanie to nie jest łatwe z kilku przynajmniej powodów. Po pierwsze dlatego, że szereg z tych propozycji zgodnie z wymogami czasu publikuje się wyłącznie w sieci, co wymaga podwójnej czujności weryfikacyjnej, jak bowiem wiadomo, sieć jest cierpliwa i pojemna, potrafi znieść i wytrzymać niejednego nonsens, jaki któryś z jej użytkowników i współtwórców miałby ochotę zamieścić. Problemem podstawowym i wyjściowym dla dalszych badań nad cyberkulturą w sposób oczywisty okazuje się kwestia jej zdefiniowania, zakreślenia ram, wytyczenia pewnych delimitacyjnych punktów zbiegu (bądź braku takowych) różnych propozycji badawczych. Chciałbym zatem skupić się właśnie na tym podstawowym problemie – odpowiedzi na pytanie, jak możemy zdefiniować cyberkulturę jako formację wyrastającą z technokulturowego przełomu związanego z (r)ewolucją³ dokonującą

¹ Zob. Ryszard W. Kluszczyński, *Spoleczeństwo informacyjne. Cyberkultura. Sztuka multimedialności*, Rabid, Kraków 2001 oraz idem: *Od web.studies do antropologii nowej wizualności. Współczesne badania nad cyberkulturą*, „Kultura Współczesna” 2005, nr 1.

² Por. Piotr Dębek, *Cyberkultura – wyzwanie dla humanistyki. Zarys nowych zjawisk w kulturze popularnej lat dziewięćdziesiątych* [w:] Tadeusz Żabski (red.), *Literatura i kultura popularna*, t. VI, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 1997. Artykuł ten poświęcony jest grom komputerowym jako formie właściwej dla cyberkultury, nie wiedzieć czemu jednak tytuł sugeruje, że autor zajmował się będzie cyberkulturą w szerszym aspekcie niż tylko problem gier.

³ Choć sam nieraz w przeszłości używałem pojęcia „rewolucja cyfrowa”, dziś byłbym raczej skłonny do postrzegania zmian technologicznych jako procesu ewolucyjnego, stąd ta forma zapisu „(r)ewolucja”, który jest pewnym kompromisem pomiędzy

się za sprawą technologii komputerowych. We wcześniejszym rozdziale prezentowałem już genealogię związków pomiędzy ruchami kontrkulturowymi i trzeciekulturowymi a współczesną cyberkulturą. Zapewne nieprzypadkowo *Oxford English Dictionary* poświadcza, że po raz pierwszy terminu „cyberkultura” użyła Alice Mary Hilton w roku 1963, pisząc, iż „w epoce cyberkultury wszystkie pługi pracować będą samodzielnie, a smażone kurczaki lądować będą bezpośrednio na naszych talerzach”⁴, co miało być wyrazem wiary w nadchodzące czasy automatyzacji i komputeryzacji. Już wkrótce miały się pojawić kolejne publikacje tej autorki, w których używała ona tego określenia, zaś raptem kilka lat później Henry Winthrop⁵, powołując się między innymi na jej publikacje, pisał, że oto powstaje „cybernacja”, definiowana za sprawą współdziałania komputerów i samoregulujących się automatycznych maszyn, co w wymiarze ogólnym musi doprowadzić do nadejścia „epoki cyberkultury”. Przypomnę jednak raz jeszcze, o czym wspominałem w zakończeniu rozdziału pierwszego, iż prefiguracje i antycypacje cyberkulturowych zmian mają bardzo bogatą, historycznie udokumentowaną przeszłość. Intelktualna historia śledząca „archeologiczne” dociekania i poszukiwania prekursorskich pomysłów, które miały doprowadzić do powstania współczesnej cyberkultury – to bardzo rozległy czasowo i tematycznie obszar. Warto o tym pamiętać, jak przypominają autorzy wspomianej już antologii *Prefiguring Cyberculture. An Intellectual History*⁶. W książce tej teoretycy, filozofowie, historycy nauki rozpatrują okoliczności poprzedzające powstanie takich współczesnych fenomenów technokultury, jak internet, World Wide Web, sztuczna inteligencja, inżynieria genetyczna, Virtual Reality, robotyka, cyborgi. Tacy zaś artyści, jak Justine Cooper, Char Davies, Troy Innocent, Jon McCormack,

rewolucyjnym bądź ewolucyjnym postrzeganiem zmian cyberkulturowych. Na ten temat zob. Piotr Gawrysiak, *Cyfrowa rewolucja. Rozwój cywilizacji informacyjnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2008.

⁴ Zob. <http://www.oed.com> (dostęp 15.02.2010).

⁵ Henry Winthrop, *Some Roadblocks on the Way to a Cyberned World*, „American Journal of Economics and Sociology” 1966, vol 25, nr 4, s. 405–414.

⁶ Por. Darren Tofts, Annemarie Jonson, Alessio Cavallaro (red.), *Prefiguring Cyberculture. An Intellectual History*, MIT Press, Cambridge MA, London 2002.

Simon Penny, Stelarc, prezentują własne strategie estetyczne i sposoby wykorzystania nowych technologii digitalnych do kreacji sztuki, która jest niezmiernie istotnym elementem współtworzącym cyberkulturę.

Wstępnie można stwierdzić, że rosnący wpływ nowych technologii na kształtowanie się porządku cywilizacyjnego doprowadził do powstania kultury „rzeczywistej wirtualności” – wedle przywoływanego już wcześniej określenia Manuela Castellsa. Jak się wydaje, to właśnie cyberprzestrzeń (owa „rzeczywista wirtualność”) powinna stać się nie tylko podstawowym (choć nie jedynym) przedmiotem dyskursu teoretycznego, ale i obszarem, w którym tenże dyskurs ma być prowadzony. Tak też się zresztą dzieje, choć ciągle w małym stopniu dotyczy to naszej, lokalnej rzeczywistości badawczej. Przy całym bowiem syndromie deterytorializacji, przekraczania wszelkich geograficznych i fizycznych barier, wraz z świadomością ukonstytuowania się ponowoczesnej *lingua franca*, jaką jest język angielski, czyli międzynarodowy język globalnego społeczeństwa sieciowego, nie można zapominać, iż rozwój badań lokalnych nad cyberkulturą to powinność badaczy zdających sobie sprawę z wymogów, jakie stawiają przed nimi wyzwania szeroko pojętej globalizacji. Ta ostatnia, najprościej ujmując, sprowadza się do dewizy: „Myśl globalnie, działaj lokalnie”. Obowiązuje ona również w zakresie refleksji teoretycznej nad przemianami będącymi konsekwencją rozwoju nowych technologii komunikacyjnych i informatycznych jako fundamentach współczesnych zmian kulturowych.

Definiowanie cyberkultury należy rozpocząć od kwestii związanych z określeniem statusu cyberprzestrzeni. Przez wielu autorów cyberprzestrzeń nie tylko traktowana jest jako swego rodzaju fundament czy raczej obszar formowania się cyberkultury (pamiętając, rzecz jasna, że użycie tych pojęć nie jest dosłowne, należy bowiem uwzględnić swoiste przesunięcie ze świata materialnego do immaterialnego), ale w pewnym stopniu dochodzi nawet do utożsamiania tych kategorii. Wczesne, myślę o tych z początku lat dziewięćdziesiątych, badania cyberkultury w dużej mierze były studiowaniem dynamiki rozwoju sieci internetowej jako szczególniego przypadku studiów medialnych, które nazwano *web studies*⁷. Za swego

⁷ Zob. na przykład: Steven G. Jones (red.), *CyberSociety. Computer-Mediated*

rodzaju zwińczenie tego typu podejścia można uznać dwie publikacje zredagowane przez Davida Gauntletta⁸. Podsumowywały one różnorakie wątki badawcze, jakie pojawiły się wraz z powstaniem World Wide Web, a więc, by tak rzec, „nowożytnymi” narodzinami internetu, za które można uznać opublikowanie przez Tima Bernersa-Lee w roku 1991 pierwszej strony WWW w sieci.

„Pierwsze kroki” badawcze konstytuujące podstawy eksploracji nowej odmiany kulturowej dotyczyły zatem prób rozpoznania tego, czym jest i czym może się stać lub będzie w przyszłości cyberprzestrzeń. Michael Benedikt⁹, jak wielu późniejszych teoretyków i badaczy, nawiązywał we wstępie w swojej pionierskiej antologii tekstów poświęconych cyberprzestrzeni do Williama Gibsona, ale jednocześnie już wtedy ekstrapolował swoje zainteresowania architekturą, designem, ekonomią, społeczeństwem informacyjnym na wirtualną rzeczywistość sieci. W tym czasie cyberprzestrzeń postrzegana była jako nowa, paralelna wobec świata rzeczywistego forma uniwersum. Akces do niej odbywa się dzięki podłączeniu komputera do globalnego systemu, a wtedy „tablet staje się stroną, która działa jako ekran, a ten zaś okazuje się być światem, wirtualnym światem”¹⁰. Jego „mentalna geografia” zbudowana jest na bazie milionów głosów i oczu funkcjonujących w ramach Borgesowskiej biblioteki, w której w każdej chwili wszystkie zgromadzone w niej dokumenty dostępne są dla wszystkich, gdzie nie ma

Communication and Community, Sage Publications, Thousand Oaks, London–New Delhi 1994; Stanley Aronowitz, Barbara Martinsons and Michael Menser with Jennifer Rich (red.), *Technoscience and Cyberculture*, Routledge, London–New York 1996; Rob Shields (red.), *Cultures of Internet. Virtual Spaces, Real Histories, Living Bodies*, Sage Publications, Thousand Oaks, London–New Delhi 1996; Marc A. Smith, Peter Kollock (red.), *Communities in Cyberspace*, Routledge, London, New York 1996; Steven G. Jones (red.), *CyberSociety 2.0. Revisiting Computer-Mediated Communication and Community*, Sage Publications, Thousand Oaks, London–New Delhi 1998.

⁸ David Gauntlett (red.), *Web.Studies: Rewiring Media Studies for Digital Age*, Arnold, London 2000 oraz David Gauntlett, Ross Horsley (red.), *Web. Studies. 2nd edition*, Arnold, London 2004.

⁹ Michael Benedikt, *Cyberspace: First Steps* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, Routledge, London–New York 2000, s. 29–44.

¹⁰ Ibidem, s. 29.

żadnych ograniczeń dostępu, gdzie nie sięgają ręce monopolistycznych rządów, można wyzwolić się spod cenzury i ograniczających oraz obywatelskich środków, jakimi dysponują systemy społecznego ucisku i zarządzania, gdzie wreszcie pozytywna anarchistyczna działalność buduje zupełnie nowe relacje oraz struktury organizujące ludzi w przestrzeni społecznej. Ale, jak konstatował Benedikt, „cyberprzestrzeń tak opisana nie istnieje”¹¹. Czy ta sugestia i dziś jest aktualna? Późniejsze wypowiedzi samego protoplasty badań nad tą nieznaną wcześniej rzeczywistością dowodzą, że zachował on daleko posuniętą ostrożność w formułowaniu jednostronnie optymistycznych sądów¹².

Web studies (albo *web.studies*), stając się integralną częścią studiów kulturowych, uznać można za fazę wstępną badań nad cyberkulturą, choć być może, należałoby raczej powiedzieć, iż są tylko jedną ze składowych szerszego projektu badawczego. Skupiają się one bowiem prawie wyłącznie na internecie, który jest istotnym, może nawet głównym elementem składowym tworzenia się cyberkultury, ale przecież nie jedynym. Zakres badawczy *web studies* obejmuje takie dziedziny, jak definiowanie cyberprzestrzeni (Gibson, Benedikt), filozofia cyberprzestrzeni (Lévy, Haraway, Plant, Heim, Virilio, Žižek), kwestie globalizacji, ekonomii i polityki sieci (Kellner, Critical Art Ensemble, Kroker, Weinstein), sieciowe społeczności i sieciowe społeczeństwo (Castells), grupy społecznościowe (Rheingold, Poster), życie w cyberprzestrzeni (Turkle, Rheingold), wirtualne ciało (Hayles), posthumanizm/postczłowiek (Kurzweil), hipertekst, politekst, elektroniczna piśmienność (Landow, Kaplan, Aarseth), kwestie własności, *copyright/copyleft* (Lessig, Barlow, Lanier), gry komputerowe (Aarseth), blogi/blogosfera, fotoblogi/wideoblogi, moblogi. To tylko skrótowe przedstawienie niezwykle obszernego zestawu zagadnień i tematów podejmowanych w ramach studiów nad siecią, które stały się składową częścią

¹¹ Ibidem, s. 30.

¹² Zob. Gong Szeto, *Towards a General Theory of Value. An Interview with Michael Benedikt*, „GAIN” („The Online Journal of the American Institute of Graphic Arts”), <http://gain2.aiga.org/content.cfm?Alias=michaelbenedikt&rca=michaelbenedikt1&pf=1> (dostęp 3.07.2009).

studiów kulturowych zorientowanych na badanie relacji zachodzących pomiędzy technologią, nauką i kulturą.

W swoistym manifeście badawczym, wyznaczającym horyzont poznawczy studiów kulturowych poświęconych związkom nauki i technologii, Michael Menser i Stanley Aronowitz zwracają uwagę na fakt, iż obecnie w sposób naturalny badanie kultury musi uwzględniać aspekt rozwoju techniki i technologii. Choćby dlatego, że, jak piszą w odniesieniu do rzeczywistości amerykańskiej (co w oczywisty sposób można ekstrapolować na inne obszary), „kultura amerykańska jest technokulturą od garażu do łazienki”¹³. W związku z tym kompleksowe badanie kultury musi obejmować trzy zasadnicze aspekty pytań metodologicznych, odnoszących się do znaczenia technologii dla kształtowania się cyberkultury. Pierwszy obejmuje zakres ontologiczny (czym jest technologia i na czym polega obecnie synergiczność i współdziałanie nauki, technologii i kultury), drugi pragmatyczny (co czyni technologia, jak wpływa na kształtowanie się technokulturowego *milieu*), trzeci natomiast fenomenologiczny (jak technologia oddziałuje na nasze doświadczenie).

Fizyczne rozumienie przestrzeni nierozzerwalnie wiąże się z tym, co nas otacza, a co za tym idzie – w czym jesteśmy zanurzeni. Trójwymiarowa przestrzeń euklidesowa stanowi naturalne środowisko dla nas jako immersantów w przestrzeni fizycznej (łac. *immergo* – zanurzyć się), choć pojęcie immersji łączy się przede wszystkim z fenomenem rzeczywistości wirtualnej. „Przestrzeń immersyjna to udostępniona rzeczywistość, proces immersji to przechodzenie ze świata realnego do środowiska immersyjnego, czasami podobnego pod pewnymi względami do rzeczywistości, np. przestrzennego”¹⁴. Podkreślając fakt, iż przestrzeń immersyjna jest swego rodzaju alternatywnym środowiskiem dla naszego funkcjonowania w świecie rzeczywistym, często zapomina się, że pierwotny model naszego zanurzania się w różnych formach światów wirtualnych to owa

¹³ Michael Menser, Stanley Aronowitz, *On Cultural Studies, Science, and Technology* [w:] Stanley Aronowitz, Barbara Martinsons and Michael Menser with Jennifer Rich (red.), *Technoscience and Cyberculture...*, op. cit., s. 10.

¹⁴ Michał Ostrowicki, *Wirtualne »realis«*. *Estetyka w epoce elektroniki*, Universitas, Kraków 2006, s. 28.

najbardziej naturalna immersja w fizycznej przestrzeni. Ta przestrzeń obecnie znajduje się, by tak rzec, w pewnym impasie¹⁵ albo inaczej rzecz ujmując – przybyła jej poważna konkurencja ze strony sztucznie stworzonego i ekspansywnie rozwijającego się środowiska cyberprzestrzeni.

Ten rozwój – choć pozornie nieskoordynowany, chaotyczny i anarchiczny w swej naturze – ma rozliczne konsekwencje, z których jedną z najbardziej znaczących jest ustanawianie warunków, na jakich mogłyby ze sobą współistnieć przestrzeń fizyczna i cyberprzestrzeń. Nie mniej ważne wydaje się pytanie o to, jak my możemy funkcjonować w sytuacji nieustannego krążenia pomiędzy tymi dwoma światami, będąc permanentnie w stanie tranzytu. Nasze bycie jest obecnie rodzajem egzystencji podwójnej, tak jak rzeczywistość uległa podwojeniu. Inaczej mówiąc, rzeczywistość dziś uzupełniana zostaje w znaczący sposób przez wirtualność i *vice versa*. Te dwa obszary nie są, według mnie, konkurencyjne wobec siebie, a przynajmniej nie muszą takie być. Pamiętając o istotnym zastrzeżeniu Gillesa Deleuze’a, mówiącym, że „to, co wirtualne, nie przeciwstawia się temu, co rzeczywiste, lecz jedynie temu, co aktualne”¹⁶, cyberprzestrzeń lokować należy w obszarze fenomenu wirtualności. Jednocześnie trzeba wyraźnie stwierdzić, iż utożsamianiu cyberprzestrzeni z wirtualną rzeczywistością brak uzasadnienia. Cyberkultura jako nowa postać kultury technologicznie zdeterminowanej, ale i poddanej humanistycznej refleksji i opisowi, a także modulowaniu przez rozmaite dyskursy filozoficzne – jest konsekwencją wzajemnego spotkania się tych dwóch światów, w gruncie rzeczy ulegających naturalnej konwergencji oraz przenikaniu się. W ten sposób tworzą jedną dwu-, a właściwie wielowymiarową rzeczywistość.

¹⁵ „Cyberprzestrzeń wypiera przestrzeń fizyczną” konstatuje dobitnie Heim. Zob. Michael Heim, *Erotyczna ontologia cyberprzestrzeni*, przeł. Artur Piskorz [w:] Andrzej Gwóźdź (red.), *Widzieć, myśleć, być. Technologie mediów*, Universitas, Kraków 2001, s. 298. Ta charakterystyczna dla wielu badaczy technokultury opinia w moim pojęciu jest wyrazem zbyt jednostronnego podejścia do zmian zachodzących w obszarze cyberkultury.

¹⁶ Gilles Deleuze, *Różnica i powtórzenie*, przeł. Bogdan Banasiak, Krzysztof Matuszewski, Wydawnictwo KR, Warszawa 1997, s. 294.

Niewątpliwie cyberprzestrzeń w dużej mierze definiuje logikę funkcjonowania przestrzeni fizycznej oraz to, jak w niej obecnie istniejemy. Paul Virilio używa formuły „stereo-rzeczywistość”¹⁷, by opisać proces owego podwajania się rzeczywistości za sprawą wkraczania wirtualności w obszar tego, co aktualne – właśnie za sprawą cyberprzestrzeni, choć nie tylko. Zmienia się w efekcie sposób naszego egzystowania. „Istnieć to znaczy egzystować *in situ*, tu i teraz, *hic et nunc*”¹⁸. Dziś właśnie owo „egzystowanie w miejscu” (konkretnym miejscu) staje się bardzo problematyczne. Miejsce – nie-miejsce: opozycja czy raczej nowy modus bycia? Wydaje się, że zamiast tworzenia wizji konkurujących ze sobą dwóch przestrzeni (nawet jeśli jedna z nich jest często określana mianem non-przestrzeni – chodzi rzecz jasna o cyberprzestrzeń) konieczne jest poszukiwanie holistycznej wizji przestrzeni integralnej. To znaczy takiej, która wynika z fuzji przestrzeni fizycznej i cyberprzestrzeni.

Być może warto dziś porzucić wysoce zmetaforizowane wizje cyberprzestrzeni, jakie związane były z Gibsonowskimi¹⁹ antycypacjami czy też

¹⁷ Zob. Paul Virilio, *Speed and Information: Cyberspace Alarm!*, <http://www.cttheory.net/articles.aspx?id=72> (dostęp 27.11.2006). Zob. też Paul Virilio, Sylvère Lotringer, *Crepuscular Dawn*, Semiotext(e), New York 2002, s. 68.

¹⁸ Paul Virilio, *Speed...*, op. cit.

¹⁹ Na marginesie warto dodać, że sławna definicja cyberprzestrzeni pojawiająca się w *Neuromancerze* (1984) („To jest cyberprzestrzeń. Konsensualna halucynacja, doświadczana każdego dnia przez miliardy uprawnionych użytkowników we wszystkich krajach, przez dzieci nauczone pojęć matematycznych... Graficzne odwzorowanie danych pobieranych z banków wszystkich komputerów świata. Niewyobrażalna złożoność...”. William Gibson, *Neuromancer*, przeł. Piotr W. Cholewa, Zysk i S-ka, Poznań 1996, s. 53) wcale nie była momentem, w którym Gibson użył po raz pierwszy tego określenia. Pojawiło się ono bowiem już w jego opowiadaniu *Wypalić Chrom* z roku 1982. Zob. William Gibson, *Wypalić Chrom*, przeł. Piotr W. Cholewa [w:] William Gibson, *Johnny Mnemonic*, przeł. Piotr W. Cholewa, Katarzyna Karłowska, Krzysztof Sokołowski, Zysk i S-ka, Poznań 1996, s. 191–214. Dodać też wypada, że w roku 1981 Vernor Vinge opublikował nowelę *True Names*, w której użył sformułowania „Other Plane” („Inna Płaszczyzna”). Wedle Marvina Minsky’ego – autora posłowania do tej noweli, jednego z najważniejszych teoretyków zajmujących się kwestiami sztucznej inteligencji (AI) – to określenie opisywało nowe środowisko immersyjne, będące rezultatem tworzenia się komputerowej sieci informatycznej. Por. Erik Davis, *TechGnoza. Mit, magia + mistycyzm w wieku informacji*, przeł. Jerzy Kierul, Rebis, Poznań 2002, s. 274–275.

literackimi (w duchu cyberpunkowym) spekulacjami, mało precyzyjnymi próbami jej definiowania, a zwrócić się w stronę społecznie, technologicznie i kulturowo weryfikowalnej praktyki. Ta zaś dalece odbiega od niezwykle silnych i atrakcyjnie formułowanych projektów cyberprzestrzeni jako „wirtualnego miejsca spotkania”, „totalnego połączenia ludzi bez odniesień do fizycznej geografii”, „przestrzeni informacyjnej”, „konceptualnego uniwersum”, „obszaru deterytorializacji”, „nieokreślonego miejsca gdzieś tam”, „metawersu”, „przestrzeni danych”, „elektropolis”, „cyburbii”, „cybertektury”.

Cyberprzestrzeń najczęściej przeciwstawiana jest fizycznej przestrzeni, owemu *meatspace’owi*, by użyć dysfemizmu Johna Perry’ego Barlowa. W moim rozumieniu o wiele zasadniej jest rozpatrywać ją jako formę przedłużenia czy też powiększenia przestrzeni fizycznej. Tak jak w McLuhanowskiej antropologii wszystkie media stanowią specyficzny rodzaj przedłużeń naszych zmysłów, a media elektroniczne przedłużają nasz centralny system nerwowy, tak cyberprzestrzeń jest rodzajem „geograficznej”²⁰ ekstensji obszaru naszego działania. Jego techniczną podstawą są, rzecz jasna, technologie informatyczne, ale model relacji w cyberprzestrzeni przypomina związki zachodzące w fizycznym świecie, przy czym determinuje go działanie zapośredniczone technologicznie. Dlatego tak ważnym aspektem współczesnej cyberkultury jest zagadnienie interfejsu jako nie tylko kategorii operacyjnej („narzędziowej”), ale przede wszystkim kulturowej. Performatywne własności cyberprzestrzeni upodabniają naszą aktywność w niej do zachowań w realnej przestrzeni – nawet jeśli „ciało bez organów” działa za pośrednictwem swojego awatara. Liczy się zatem triada: spotkanie – interakcja – wymiana²¹, podobnie jak w świecie realnym.

²⁰ Choć Virilio sądzi, że obecnie jesteśmy świadkami „końca przestrzeni» małej planety unoszącej się w elektronicznym eterze współczesnych środków telekomunikacji”, co prowadzić musi do „końca geografii” i powstawania „metamiasta”. Zob. Paul Virilio, *Bomba informacyjna*, przeł. Sławomir Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2006, s. 13, 15.

²¹ Na temat performatywnych aspektów funkcjonowania w cyberprzestrzeni zob. Toni Sant, *What Is Performative About Cyberspace?*, <http://pages.nyu.edu/~as245/writings/cyberspace/cyber4m.htm> (dostęp 26.03.2009).

Awatar (określenie to spopularyzowane zostało przez Neala Stephenson, który użył go w powieści *Zamiec*²²), czyli nasz cyfrowy „wtórnik”, może być traktowany nie jako „zastępnik”, lecz rodzaj naszego przedłużenia, sieciowego wcielenia reprezentującego nas w cyberprzestrzeni. To swego rodzaju nowa rola społeczna, którą przychodzi nam pełnić w świecie (cyber)społecznych relacji. Takich ról do odegrania w życiu mamy wiele, wszystkie one składają się na dynamiczną i złożoną tożsamość społeczną. Funkcjonowanie w szeroko rozumianej rzeczywistości wirtualnej (sztucznej), której cyberprzestrzeń jest swoistą emanacją, bardzo często traktowane bywa jako rodzaj zagrożenia dla zachowania poczucia „zasady rzeczywistości”, zwłaszcza w kontekście praktyk transgresyjnych, polegających na porzucaniu fizycznej rzeczywistości na rzecz jej sztucznego odpowiednika. Zdarza się też postrzeganie jej jako zagrożenia dla naszej podmiotowości i tożsamości. Charakterystyczne w tym względzie są rozważania Slavoj Żižka, który pisząc o cyberprzestrzeni, dostrzega nade wszystko problemy zdecentrowanego podmiotu, chwiejnej tożsamości i zaburzeń naszej cielesności; totalnie zapośredniczone poprzez media bycie powoduje, że „nikt nie będzie mógł już odnosić się do swojego ciała jako »własnego«”²³.

Zagrożona została bowiem (podobno) granica oddzielająca „realne życie” od jego „mechanicznej symulacji”, co wyrażać miałyby się w trzech aspektach przedstawianych przez Żižka. Po pierwsze, „technobiologia zamazuje granicę między »naturalną« realnością życia a rzeczywistością »sztucznie« generowaną”²⁴, co prowadzić musi do sytuacji, w której praktyki symulacyjne denaturalizują rzeczywistość, czyniąc z niej obszar

²² Neal Stephenson, *Zamiec*, przeł. Jędrzej Polak, Zysk i S-ka, Poznań 1999. Autor wyjaśnia w *Podziękowaniach*, że terminy „awatar” i „Metawers” (na określenie cyberprzestrzeni) są jego autorstwa, choć już po wydaniu (w roku 1992) powieści dowiedział się, „że termin »awatar« był wykorzystywany przez kilka dobrych lat w systemie rzeczywistości wirtualnej o nazwie Habitat, stworzonym przez F. Randalla Farmera i Chipa Mornigstara”. Neal Stephenson, *Zamiec*, op. cit., s. 494.

²³ Slavoj Žižek, *Przekleństwo fantazji*, przeł. Adam Chmielowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001, s. 195.

²⁴ Ibidem, s. 200.

poddawany nieustannym technologicznym manipulacjom. To one w głównej mierze fizyczną przestrzeń zamieniają w przestrzeń symulowaną, wirtualną. Dodajmy, iż Žižek nieszczególnie dba o precyzję terminologiczną, dosyć swobodnie używając takich pojęć, jak cyberprzestrzeń i rzeczywistość wirtualna, co nie pomaga w zrozumieniu jego wywodów. Po drugie, „aparatura Wirtualnej Rzeczywistości (WR) ma możliwość generowania doświadczeń rzeczywistości »prawdziwej«, WR podważa różnicę między »prawdziwą« rzeczywistością i jej pozorem”²⁵. To do znudzenia powtarzane przez krytyków wirtualnej rzeczywistości twierdzenie nie znajduje jednak potwierdzenia w, chciałoby się powiedzieć, samej rzeczywistości (także wirtualnej). Wiedzą o tym doskonale ci, którym dane było na przykład doświadczyć immersji w sztucznym, trójwymiarowym środowisku CAVE albo w Deep Space, przestrzeni immersyjnej, która zastąpiła CAVE w Museum of the Future znajdującym się w Ars Electronica Center w Linzu. To, co na poziomie teoretycznego opisu brzmi wiarygodnie, w momencie empirycznego doświadczenia zanurzenia w świecie wirtualnym pokazuje, że zagrożenie nierozróżnialnością prawdziwej rzeczywistości od rzeczywistości wirtualnej jest mało realne.

Nierealność wspomnianego zagrożenia wynika między innymi z niedoskonałości technologicznej narzędzi do kreacji wirtualnej rzeczywistości, choć nie tylko. Jaron Lanier, jeden z pionierów technologii rzeczywistości wirtualnej, w tej kwestii ma jednoznaczny pogląd – owa „zagrożona granica” nigdy nie zostanie przekroczona, wraz bowiem z rozwojem i doskonaleniem technologii rzeczywistości wirtualnej rozwijają się też poznawcze i percepcyjne strategie użytkowników, pozwalające bezbłędnie rozpoznawać i oddzielać to, co wirtualne, od tego, co realne. Lanier przywołuje w tym kontekście prosty przykład związany z technologiami zapisu dźwięku. Od woskowych wałków służących do nagrywania dźwięku po cyfrowe technologie rejestracji jakoś zapisu audio zmieniła się w rewolucyjny sposób, nie spowodowało to jednak niemożności odróżnienia nagrania od naturalnego dźwięku. I nic nie wskazuje na to, że miałyby się to zmienić w przyszłości. Wracając do Žižka, kolejny jego zarzut mówi, że różnorakie

²⁵ Ibidem.

technologie sieciowe (na przykład MUD-y) podważają „pojęcie Jaźni lub tożsamość postrzegającego podmiotu”²⁶. Jednak łącznie te trzy płaszczyzny składają się na wizję cyberprzestrzeni dosyć powszechnie spotykaną, choć opisaną za pomocą niezwykle skomplikowanego języka. W gruncie rzeczy Žižek wyraża poglądy często reprezentowane przez tych, którzy nie mają osobistych doświadczeń ze środowiskami immersyjnymi. Wniosek końcowy z tego typu rozumowania może być tylko jeden, zresztą słoweński filozof przedstawia go w innym miejscu: „Ostateczną lekcją, jaką daje nam rzeczywistość wirtualna, jest wirtualizacja prawdziwej rzeczywistości”²⁷.

Bardzo symptomatycznym i dynamicznie rozwijającym się przykładem nowych relacji pomiędzy rzeczywistością realną i wirtualną może być *Second Life* – sztuczny, trójwymiarowy świat udostępniony przez firmę Linden Lab, zaludniony przez miliony użytkowników²⁸. O wadze tego zjawiska można było przekonać się podczas Ars Electronica 2007 w Linzu, gdzie odwołując się do idei *Second Life*, stworzono *Second City*, którego konceptualną podstawę stanowiły następujące pytania:

Co się wydarza, kiedy ustanowione formy cyfrowej komunikacji są transferowane bezpośrednio do fizycznej, publicznej przestrzeni? Jaki ma status, w takiej sytuacji, nasza prywatność? Jaką formę przybierają digitalne artefakty funkcjonujące w przestrzeni cyfrowej, kiedy adaptowane są do konkretnych obiektów fizycznych? Co dzieje się, kiedy cyfrowe i fizyczne obiekty są ze sobą łączone? Która z dwóch „zsumowanych przestrzeni” ma większą wartość dla użytkownika?²⁹.

Olbrzymia ilość najrozmaitszych przedsięwzięć (workshopy, interwencje, koncerty, wystawy, sympozja, performances, instalacje etc.) zorganizowanych w ramach *Second City* i mających miejsce na zaadaptowanym

²⁶ Ibidem, s. 201.

²⁷ Slavoj Žižek, *From Virtual Reality to the Virtualization of Reality* [w:] David Trend (red.), *Reading Digital Culture*, Blackwell Publishing, Oxford 2001, s. 22.

²⁸ Precyzyjną antycypację *Second Life* odnaleźć można we wspomianej już powieści Neala Stephensona *Zamieć* (por. s. 29–31).

²⁹ Aram Bartholl, *Second City* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Goodbye Privacy*, Hatje Cantz, Ostfildern 2007, s. 216.

w Linzu Pfarplatzu i jednej z ulic miasta – Marienstrasse – unaoczniała istnienie badań rozmaitych form przenikania się cyberprzestrzeni i świata rzeczywistego. Tradycyjną formułę konfrontowania tych dwóch światów zastąpiono myśleniem o ich wzajemnym współdziałaniu, uzupełnianiu się, łączeniu. „Wejście do metawersu” nie było tutaj ucieczką od rzeczywistości, ale wchodzeniem w obszar dialogujących nieustannie ze sobą ludzi – zarówno w przestrzeni fizycznej, jak i w cyberprzestrzeni. Holistyczna przestrzeń integralna w tym miejscu pokazywała swoje prawdziwe, niewykrzywione pesymistycznymi interpretacjami teoretyków podszytych technofobią, oblicze.

Dlatego trudno się zgodzić z opinią przywoływaną przez Michała Ostrowickiego, który komentując pionierski pomysł „sztucznej rzeczywistości” (*Artificial Reality*) sformułowany przez Myrona Kruegera, pisze:

Sztuczna rzeczywistość jest sferą, z której człowiek będzie powracał do świata realnego raczej z sentymentu – realność nazywana jest „przyjemnym miejscem do wizytowania”, któremu człowiek nie przynależy w takim sensie, jak przynależy sztucznej rzeczywistości, gdzie w przyszłości będzie odnajdywał obszar podejmowania działań i treści życia³⁰.

Nie ma wyraźnego powodu, by tak silnie eksponować konkurencyjny charakter tych dwóch przestrzeni, kiedy jesteśmy świadkami raczej ich pokojowego współbycia, opierającego się na zasadach koegzystencji i wzajemnego uzupełniania.

Cyberprzestrzeń jako zjawisko niejednoznaczne, a przy tym budzące skrajne emocje, prowokuje do rozmaitych interpretacji – od technologicznych, bardzo precyzyjnie formułowanych definicji przedstawicieli rozmaitych agencji rządowych (na przykład Departamentu Obrony Stanów Zjednoczonych³¹) – po odwołania do różnych tradycji filozoficznych

³⁰ Michał Ostrowicki, *Wirtualne »realis«...*, op. cit., s. 21.

³¹ W dokumencie zatytułowanym *National Military Strategy for Cyberspace Operations* cyberprzestrzeń precyzyjnie definiowana jest jako „obszar charakteryzujący się używaniem elektroniki i elektromagnetycznego spektrum w celu magazynowania, modyfikacji i wymiany danych *via* systemy sieciowe towarzyszące infrastrukturom fizycznym. (...) Cyberprzestrzeń funkcjonuje na przecięciu innych

(Platon, Leibniz, Malebranch, Kartezjusz, Teilhard de Chardin). Silne są też tendencje do oglądu cyberprzestrzeni przez pryzmat rozmaitych optyk metafizycznych, czasem też mistycznych. Tego typu ujęcia pobudzają wyobraźnię, lecz najczęściej poza atrakcyjną metaforyką nie oferują rzetelnej wiedzy na temat funkcjonowania i wpływu, jaki ma cyberprzestrzeń na tworzenie się nowego modelu kultury, kształtowanej w dominujący sposób za sprawą nowych technologii i nowych mediów. Kiedy Erik Davis pisze, iż „cyberprzestrzeń może sprawiać wrażenie tylko nowej warstwy mai, zasłony iluzji okrywającej i zniekształcającej nasze postrzeganie świata”³², czy Richard L. Thompson w podobnym duchu posługuje się metaforą „świata jako rzeczywistości wirtualnej”³³, także przywołując przy tym hinduistyczną koncepcję mai, brzmi to atrakcyjnie i działa na wyobraźnię. Ale jednocześnie jest w tego typu interpretacjach jakiś rys abstrahowania od bardzo konkretnych zagadnień związanych z konstytuowaniem się integralnego środowiska, synergicznie spajającego przestrzeń fizyczną z wirtualną.

Cyberprzestrzeń jest jednym z najistotniejszych czynników fundujących cyberkulturę jako złożony kompleks zagadnień, na który składają się zarówno kwestie technologicznej bazy umożliwiającej tworzenie się nowego typu społeczeństwa, już nie tyle informacyjnego co informatycznego³⁴, jak i wszelkie próby opisu i konceptualizacji tego nowego paradygmatu technokulturowego. Być może zresztą trafniejsze w tym kontekście byłoby określenie zaproponowane przez Manuela Castellsa – społeczeństwo

obszarów, takich jak powietrze, ziemia, woda i przestrzeń, łącząc te fizyczne obszary z procesami poznawczymi wykorzystującymi różne dane”. Zob. David T. Fahrenkrug, *Cyberspace Defined*, <http://www.au.af.mil/au/aunews/archive/0209/Articles/CyberspaceDefined.html> (dostęp 8.09.2007).

³² Erik Davis, *TechGnoza...*, op. cit., s. 285.

³³ Zob. Richard L. Thompson, *Maja. Świat jako rzeczywistość wirtualna*, przeł. Iwona Szuwalska, Patra, Wrocław 2004.

³⁴ Ta dystynkcja (społeczeństwo informacyjne – informatyczne) pokazuje, że dziś technologie komunikacyjne są zdominowane przez systemy komputerowe, co jeszcze w latach sześćdziesiątych, kiedy Tadao Umesao w roku 1963 po raz pierwszy użył określenia „społeczeństwo informacyjne”, siłą rzeczy mogło mieścić się tylko w sferze futurologicznych projektów.

sieci³⁵. Pamiętać jednak należy, iż cyberkultura to nie tylko te zjawiska, które związane są z rozwojem sieci komputerowych. W moim rozumieniu to obszar znacznie szerszy, choć niewątpliwie internet (który, *notabene*, należy traktować jako fragment cyberprzestrzeni) jest niezwykle ważnym motorem napędzającym globalne zmiany w obszarze „kultury rzeczywistej wirtualności”. Fuzja fizycznej i wirtualnej przestrzeni wyznacza ramy, w jakich rozwijają się i kształtują rozmaite fenomeny – komunikacyjne, społeczne, naukowe, technologiczne, artystyczne – składające się na paradygmat cyberkulturowy. Jeśli uznamy, że cyberkultura staje się centralnym obszarem, w którym formowane są podstawy społeczeństwa przyszłości, to cyberprzestrzeń można traktować jako miejsce wielkiego eksperymentu społecznego, kulturowego i cywilizacyjnego. Jeszcze raz podkreślmy jednak, iż tylko połączenie cyberprzestrzeni z przestrzenią fizyczną stanowi perspektywę kształtowania holistycznej przestrzeni integrującej te dwa wymiary rzeczywistości.

Cyberprzestrzeń, będąca według mnie podstawą powstawania cyberkultury, w niektórych interpretacjach bywa niejako z nią utożsamiana. Ten typ opisu chciałbym krótko przedstawić na przykładzie propozycji Davida Bella, znanego badacza cyberkultury, a przy tym współredaktora jednej z najbardziej rozbudowanych i przekrojowych antologii³⁶ dziś już w większości klasycznych tekstów. Publikacji tej książki towarzyszyła czy też uzupełniała ją autorska monografia, której kompozycja i układ kolejnych rozdziałów odpowiada zamieszczonym w antologii tekstom źródłowym. Propozycja Bella stanowi zatem autorskie rozwinięcie wielu wątków poruszanych w tekstach prezentowanych w antologii autorów, takich jak wspomniany już Michael Benedikt, Shawn P. Wilbur, Arturo Escobar, Vivian Sobchack, Scott Bukatman, Deena Weinstein i Michael A. Weinstein, Donna Haraway, Sadie Plant, Timothy Leary, Stelarc, Allucquère Rosanne

³⁵ Manuel Castells, *Spółczesność sieci*, przeł. Mirosława Marody, Kamila Pawluś, Janusz Stawiński, Sebastian Szymański, red. naukowa Mirosława Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

³⁶ Zob. David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, op. cit.

Stone, Diana Gromala, Mike Featherstone, by wymienić tylko część autorów; do niektórych z nich będę się jeszcze odwoływał.

David Bell pisze:

Moim celem w tej książce było zbadanie różnych znaczeń „cyberkultury”, sposobów określania relacji pomiędzy obiektami, obrazami i doświadczeniami, które łącznie konstytuują cyberprzestrzeń jako kulturę i artefakt kulturowy. (...) Nie jestem pewien, (...) czy wiem, czym jest cyberkultura, ale chciałbym móc myśleć, że czas spędzony na grzebaniu w książkach, przeszukiwaniu sieci, używaniu komputera w efekcie przyczynił się do zrozumienia i zilustrowania pewnych aspektów cyberkultury³⁷.

Znamienne, że dla Bella punktem wyjścia opisu cyberkultury jest cyberprzestrzeń i różne sposoby narracji o niej, to one bowiem w dużej mierze ją stworzyły. Możemy mówić o trzech typach owych opowieści (należy przy tym „opowieść” rozumieć jako pewien typ narracji formotwórczej, takiej, która powołuje do życia pewną rzeczywistość): a) materialne, czyli odnoszące się do zagadnień hardware’u i software’u; b) symboliczne – rozmaite przekazy fikcjonalne (filmy, powieści, piosenki) oraz c) doświadczalne, dotyczące naszych spotkań z cyberprzestrzenią, kwestii *computingu*, czyli wszystkich aspektów związanych z użyciem technologii komputerowych. W książce podejmowane są rozmaite zagadnienia właściwe dla cyberkultury, chciałbym jednak zwrócić uwagę, że autor w istocie nie próbuje wyjaśnić specyficznych związków, jakie zachodzą pomiędzy zjawiskami (i pojęciami) cyberprzestrzeni i cyberkultury. Dokonuje ich faktycznego zrównania, uczynienia niejako pojęciami synonimicznymi, co jednoznacznie wyraża w podsumowaniu książki, pisząc, iż jego procedury teoretyczne zakładają traktowanie „cyberprzestrzeni jako cyberkultury”³⁸.

Można się zgodzić z przywoływanym przez Bella Erikiem Davisem, który twierdzi, że cyberprzestrzeń jest ciągle *under construction*, przy czym

³⁷ David Bell, *An Introduction to Cybercultures*, Routledge, London–New York 2001, s. 205.

³⁸ *Ibidem*, s. 206.

to właśnie stanowi o jej sile³⁹. Co prawda słowa te zostały napisane ponad dziesięć lat temu, ale nie straciły nic ze swej aktualności. Trudniej jednak przychodzi zgodzić się na tak jednoznaczne i silne podkreślanie, że cyberprzestrzeń i cyberkultura to w istocie to samo. Znamienne jest też, iż Bell właściwie nie zajmuje się zupełnie sztuką w cyberkulturze, co potwierdza także *Cybercultures Reader*, w którym pominięto kwestie cybersztuki tworzonej przy wykorzystaniu nowych mediów, cyfrowych narzędzi, wreszcie możliwości, jakie stwarza sieć dla kreacji jej właściwych fenomenów estetycznych (net art) oraz sieć jako nowe terytorium ekspozycyjne dla sztuki nowych (i starych) mediów. Mamy zatem kolejne bloki tekstów poświęconych wirtualnym społecznościom, cyberkolonizacji i cyberkulturze w jej wydaniu popularnym – filmowi i literaturze cyberpunkowej oraz innym odmianom science fiction, komiksom, (sub)kulturze hakerskiej, cybersubkulturom (gry sieciowe, fandomy, strategie subwersywne, praktyki cyberkontrkulturowe), cyberfeminizmowi, cyberseksualności (kompu-seks, cyberqueer, studia gay/lesbian), cyberciałom (ciało wirtualne – ciało rzeczywiste, cyborg), post-(cyber)ciałom (Stelarc, ciało cybernetyczne, transseksualności, biomedyczość, Visible Human Project). Na dobrą sprawę jedynymi odniesieniami do kontekstu sztuki i strategii estetycznych jest tekst Stelarca, w którym dokonuje on historycznego przeglądu własnych działań, oraz poświęcony mu artykuł Marka Dery'ego⁴⁰. Według mnie to bardzo poważne ograniczenie perspektywy oglądu współczesnej cyberkultury oraz wyłączenie z pola widzenia istotnego obszaru działania twórców nowej rzeczywistości, na którym dochodzi do ekspresji i artykulacji głównych idei cyberkultury. Jak pisałem wcześniej, to właśnie syntopiczne zespolenie trzech zasadniczych filarów (nauki, sztuki i technologii) wyróżnia nową mutację kulturową. Jeśli zatem chcemy stworzyć pełną definicję cyberkultury, to musimy uwzględnić na równych prawach te trzy obszary aktywności praktycznej i teoretycznej.

³⁹ Ibidem, s. 207 oraz Erik Davis, *TechGnoza...*, op. cit.

⁴⁰ Stelarc, *From Psycho-body to Cyber-system. Images as Post-Human Entities* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, op. cit., s. 560–576; Mark Dery, *Ritual Mechanics. Cybernetic Body Art* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, op. cit., s. 577–587.

2. Cyberkultura – zakres zjawiska

Zdefiniowanie pojęcia cyberkultury, moim zdaniem, jest warunkiem *sine qua non* oczyszczenia przedpola badawczego i zakresienia ram poznawczych nowej dziedziny badań. W sposób oczywisty powinna ona, a nawet musi odwoływać się do tradycji badawczych, które podejmowały problemy formowania się nieznanego wcześniej paradygmatu kulturowego, determinowanego przez rozwój szeroko rozumianych nowoczesnych technologii medialnych. Nie chodzi przy tym o jałowe spory terminologiczne, a raczej o jasne sprecyzowanie i określenie przedmiotu badań nad cyberkulturą. Ważne jest też ustalenie ram czasowych omawianego zjawiska, gdyż i w tej kwestii nie panuje zgoda.

W interesującym i kompetentnym przeglądzie literatury poświęconej definiowaniu cyberkultury, Jakub Macek⁴¹ proponuje ogólny podział na „wczesną cybekulturę” (czyli przeszłą, socjo-kulturową formację, która funkcjonowała w czasach narodzin nowoczesnych technologii komputerowych) oraz „cyberkulturę współczesną”. Ta ostatnia nie jest zasadniczym przedmiotem jego zainteresowania w przywoływanym tekście. Zaproponowana przez niego periodyzacja owego wczesnego okresu cofa nas aż do przełomu lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych oraz wskazuje na formowanie się subkultury hakerskiej, rozwijającej się dynamicznie na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, jako na faktyczny początek wczesnej cyberkultury. Swego rodzaju konsekracją tego ruchu (i przy okazji jedną z pierwszych prac poświęconych temu zjawisku) była książka Stevena Levy’ego opublikowana w roku 1984, w której autor nazwał hakerów „bohaterami rewolucji komputerowej”⁴². Kolejne wydzielone okresy doprowadzają nas do połowy lat dziewięćdziesiątych, kiedy to wszystko, co do tej pory funkcjonowało poza mainstreamem kulturowym, staje się integralną częścią tegoż głównego nurtu, co doprowadza na przykład do

⁴¹ Jakub Macek, *Defining Cyberculture* (v. 2), http://macek.czechian.net/defining_cyberculture.htm (dostęp 18.04.2007).

⁴² Zob. Steven Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, Penguin, New York 2001.

„śmierci cyberpunka” (przede wszystkim w literaturze, choć nie tylko) oraz do sytuacji, kiedy hakerzy (ale też krakerzy, frakerzy) stają się wielkimi gwiazdami pop-kultury. Wystarczy przywołać w tym miejscu kasus Kevina Mitnicka i jego tropiciela Tsutomu Shimomury. Po raz kolejny okazuje się, że najlepszym sposobem na zneutralizowanie wywrotowego działania tych, którzy kontestują jakiś system, jest przeciągnięcie ich na stronę tego systemu, swoiste oswojenie za pomocą najczęściej wielkich pieniędzy, blichtru sławy, statusu gwiazdy, zaproszeń do telewizyjnych talk-show etc. Z wielu publikacji poświęconych tym zagadnieniom na szczególną uwagę zasługują niewątpliwie książki Douglasa Rushkoffa, zwłaszcza *Cyberia: Życie w okopach hiperprzestrzeni* (książka ukazała się w roku 1994) i *Playing the Future*⁴³, oraz Marka Dery’ego *Escape Velocity: Cyberculture at the End of the Century*⁴⁴. Charakterystycznym rysem tej wczesnej refleksji nad cyberkulturą była predylekcja do pojmowania jej jako specyficznego rodzaju subkultury, ze wszelkimi tego konsekwencjami, wyrastającymi z tradycji badań socjologicznych i kulturowych, które traktowały subkultury jako ruchy z natury kontestatorskie i buntownicze, występujące przeciwko dominującym w danym czasie modelom kultury, rozwijające się najczęściej w środowisku ludzi młodych. Dery w przywoływanej publikacji mówi wprost o *computer-age subculture*, w innym zaś miejscu definiuje cyberkulturę jako „kompleks alternatywnych i opozycyjnych subkultur, których wspólnym celem jest subwersywne użycie narzędzi technologicznych, często kształtowane przez radykalną myśl polityczną”⁴⁵.

Wątek strategii odwołujących się do tradycji wystąpień kontrkulturowych, obecnie przeniesionych niejako z przestrzeni fizycznej do cyberprzestrzeni, jest ważnym rysem, zwłaszcza w okresie wstępnego formowania się cyberkultury oraz krytycznego dyskursu jej dotyczącego. David Bell sądzi, że cyberprzestrzeń w sposób naturalny staje się źródłem

⁴³ Douglas Rushkoff, *Cyberia. Życie w okopach hiperprzestrzeni*, przeł. Dariusz Misiura, Okultura, Warszawa 2008; idem: *Playing the Future: What We Can Learn from Digital Kids*, Harper Collins, San Francisco 1996.

⁴⁴ Mark Dery, *Escape Velocity: Cyberculture at the End of the Century*, Groove Press, New York 1996.

⁴⁵ Mark Dery, *Cyberculture*, „The South Atlantic Quarterly” 1992, nr 3, s. 509.

proliferaacji rozmaitych subkultur, które łącznie tworzą cybersubkulturę w epoce społeczeństwa sieciowego. Oczywiście pamiętać należy, iż takie totalizujące ujęcie zawiera pewne uproszczenie, jedną bowiem z zasadniczych cech każdej subkultury, obok jej opozycyjności wobec kulturowego mainstreamu jako formy autoidentyfikacji, jest wzajemna konkurencyjność często przeradzająca się w otwartą wojnę, nie tylko na poziomie ideologicznym czy światopoglądowym, ale i czysto dosłownym, co wiąże się z przemocą fizyczną. W cyberprzestrzeni przemoc także się wirtualizuje, jednocześnie wiele popularnych i, by tak rzec, amatorskich definicji łączy cyberkulturę z pojmowaniem jej jako subkultury użytkowników internetu skupionych na sieciowych grach komputerowych, łączących tę aktywność z zażywaniem narkotyków w celu wzbogacania doznań, przede wszystkim wizualnych. W tym kontekście silnie akcentuje się mistyczny wymiar doświadczeń związanych z nowym układem komunikacyjnym integrującym przestrzeń realną i wirtualną. Wystarczy tylko przywołać w tym momencie nazwiska Timothy Leary'ego, Terence McKenna czy wspomnianego przed chwilą Rushkoffa – to oni zwracali uwagę na powiązania ruchu cyberkulturowego z tradycją eksperymentów psychodelicznych czy technoszamańskich, poszerzających ludzką świadomość.

Subkultury funkcjonujące w cyberprzestrzeni i cyberkulturze mają bardzo różny charakter. Ciekawą interpretacją tego zjawiska jest publikacja poświęcona fenomenom japońskim czy inaczej rzecz ujmując – prezentacji zjawisk występujących także w innych miejscach, ale z perspektywy szczególnie środowiska cywilizacyjnego oraz kulturowego – Japonii. Zgromadzone w książce *Japanese Cybercultures* teksty⁴⁶ podejmują trzy główne zagadnienia: a) rozwoju telefonii komórkowej i jej wpływu na globalne zmiany w sposobach komunikowania się ludzi⁴⁷; b) sieci jako obszaru stwarzającego

⁴⁶ Zob. Nanette Gottlieb, Mark McLelland (red.), *Japanese Cybercultures*, Routledge, London–New York 2003.

⁴⁷ Warto odesłać w tym kontekście do popularnego, ale bardzo interesującego opracowania poświęconego rewolucji związanej ze sposobem mobilnego komunikowania. Zob. Paul Levinson, *Telefon komórkowy. Jak zmienił świat najbardziej mobilny ze środków komunikacji*, przeł. Hanna Jankowska, ze wstępem Tomasza Gobana-Klasa, Muza SA, Warszawa 2006.

możliwości ekspresji treści eksplorujących zagadnienia seksualności i problematyki gender; c) kwestię przemian w postrzeganiu polityki i religii w społeczeństwie japońskim pod wpływem ekspansji internetu. Szczegółowe opracowania dotyczą szeregu zjawisk, które daje się ująć w ramy zjawisk subkulturowych – od miłośników określonych marek mobilnych telefonów z coraz większą ilością funkcji (co dziś nazywa się *keitai culture*; „keitai” to po japońsku telefon komórkowy), przez wyznawców animowanych postaci, takich jak Hello Kity i Miffy, będących wygaszaczami ekranu, po sieciowe społeczności gromadzące nosicieli HIV czy społeczności gejowskie.

Nie ulega wątpliwości, że w środowisku cyberprzestrzeni szczególnego znaczenie nabierają różnorodne formy *DIY Culture* (Do It Yourself), które stanowią zaprzeczenie potocznego przeświadczenia o wyłącznie pasywnym charakterze współczesnych zachowań konsumenckich. Zaprzeczeniem takiej postawy mogą być właśnie różne formy aktywności w cyberkulturze, które fundują powstawanie rozmaitych subkultur wykorzystujących sieć jako miejsce prezentacji własnej aktywności bądź też używających immanentnych cech sieci w roli nowego medium (komunikacyjnego, artystycznego) ekspresji i manifestowania własnych poglądów. David Bell⁴⁸, pisząc o cybersubkulturach, dzieli je na dwie zasadnicze grupy: pierwszą identyfikować można poprzez szczególny stosunek do nowych mediów i szerzej nowych technologii; drugą zaś należy rozpatrywać w kontekście istniejących już badań nad kulturą fanowską. Można jednak zadać pytanie, czy ten obszar kultury popularnej powinno rozpatrywać się jako formy subkulturowe. Dzisiaj to właśnie sieć pozwala na swego rodzaju wzmocnienie instytucjonalizacji i naturalną płaszczyznę dla takich działań, jak fandomy skupione na przykład wokół kultowych seriali (*Star Trek* czy *Z Archiwum X* to wyraziste przykłady) albo wszelkiej maści wyznawcy spiskowych teorii (na przykład ufolodzy), którzy szczególnie upodobali sobie sieć, co skłoniło niegdyś Erika Davisa do nazwania jej „maszyną konspiracyjną”. Być może jednak z punktu widzenia cyberkultury bardziej interesujące są te subkultury, które określają swoją tożsamość poprzez wykorzystanie i specyficzny stosunek do nowych technologii. Tutaj najbardziej

⁴⁸ Zob. David Bell, *An Introduction...*, op. cit., s. 163–185.

wyrazistymi przykładami mogą być takie subkultury, jak użytkownicy MUD-ów, choć dziś rzecz jasna na ten fenomen należy patrzeć raczej jak na zjawisko historyczne. Nieco podobnie dzieje się też w przypadku nurtu cyberpunkowego (wspomnijmy środowisko skupione wokół „Mondo 2000”, pisma wychodzącego od połowy lat osiemdziesiątych, które ostatecznie zakończyło działalność w roku 1998), mającego złote lata już za sobą. Wedle projektów i interpretacji obowiązującej w tym gronie cyberkultura pojmowana była jako połączenie wielu historycznych, politycznych oraz społecznych struktur wyodrębnionych z obecnego stanu dominującej kultury zachodniej, kształtowanej przez kompleks informatyczny oraz o rozwoju napędzanym przez segment militarny i korporacyjny.

Środowisko hakerskie wciąż zmienia swoje oblicze, jego geneza tkwi w pionierskich wystąpieniach badaczy, konstruktorów, wynalazców i entuzjastów, którzy na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych kładli podwaliny pod rozwój technologii komputerowych (na przykład w laboratoriach MIT). Dzisiaj subkultura hakerska ma bardzo zróżnicowane oblicze⁴⁹, została też w specyficzny sposób wchłonięta przez dyskursy kultury popularnej (film, literatura). I wreszcie osobną, silną subkulturą jest formacja, na którą składają się przedstawiciele bardzo różnych środowisk, połączonych wspólną niechęcią i obawami przed niesłychanym rozwojem nowych technologii i ich wpływem na kształtowanie się współczesnego społeczeństwa. Dzisiejszą technofobię, jako naturalny rewers technofilii, sytuować można w znanym z przeszłości nurcie protestów przeciwko ekspansji umaszynowania produkcji przemysłowej. Obecnie neoluddyści występują przede wszystkim przeciwko technicyzacji oraz obywatelnemu wymiarowi informatyzacji nie tylko sfery produkcji, ale także kultury i społecznego wymiaru funkcjonowania jednostek. Postmanowski technopol, jako jednoznaczny, ostateczny triumf techniki nad kulturą, dopiero dziś pokazuje swoje prawdziwe oblicze, zwielokrotnione w stosunku do tego, co się działo w latach osiemdziesiątych⁵⁰.

⁴⁹ Zob. Dariusz Dorosiński, *Hakerzy. Technoanarchiści cyberprzestrzeni*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2001.

⁵⁰ Na temat pesymistycznej wizji Neila Postmana zob. Piotr Zawojski, *Kiedy ogon*

Wracając do typologii Jakuba Macka, chciałbym zauważyć, że podział na wczesną i współczesną cyberkulturę nie wydaje mi się szczęśliwy, choć autor trafnie charakteryzuje prafenomeny poprzedzające pojawienie się nowej mutacji kulturowej, tylko nie wiedzieć czemu nazywa je właśnie cyberkulturą. Choć wspominałem już, że nie chcę zawęzić tego zjawiska wyłącznie do konsekwencji i efektów powstania światowej sieci komputerowej, to jednak pytając o historyczną genezę konstituowania się tego paradygmatu, należałoby powiązać go właśnie z (po)nowoczesną karierą internetu, czyli przełomem lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych. Za symboliczny można byłoby uznać rok 1989, czyli moment stworzenia przez Tima Bernersa-Lee teoretycznych podstaw World Wide Web. Początek lat dziewięćdziesiątych jest momentem, który uznaję za przełomowy i tutaj upatrywałbym początków cyberkultury, chociaż mam jednocześnie świadomość, że to kwestia umowna. Warto jeszcze w tym miejscu dodać, że w nieco inny sposób periodyzuje badany obszar rosyjski badacz Eugene Gorny, który także dokonuje podziału na dwie zasadnicze fazy rozwoju cyberkultury, nazywając je „cyberkulturą-1” i „cyberkulturą-2”. Gorny pisze:

We wczesnej cyberkulturze, albo cyberkulturze-1, wyraźna była ideologia dualistyczna oparta na prostej opozycji pomiędzy tym, co jest online i offline, zaś współczesna forma, albo cyberkultura-2, to holistyczny światobraz, w którym to, co obecne online, nierozłącznie wiąże się z tym, co funkcjonuje offline, a wirtualność służy jako instrument rzeczywistości⁵¹.

Wypada się zgodzić z takim wnioskiem. Cyberkulturę pojmować można zatem jako specyficzny zestaw praktyk odnoszących się do posługiwania mediami cyfrowymi w celu tworzenia nowego modelu kultury opartej na synergii tego, co online, z tym, co offline. Ale niezwykle istotny jest także aspekt teoretyczny, który czyni pojęcie cyberkultury kategorią nie tyle domagającą się szczegółowego definiowania, ile identyfikującą obszary wielu zjawisk. Te zaś zjawiska mogą już być fortunnie definiowane

macha psem, „Śląsk” 1996, nr 6.

⁵¹ Eugene Gorny, *Dynamics of Creativity in Russian Cyberculture*, http://www.zhurnal.ru/staff/gorny/english/dynamics_of_creativity-oi2003.html (dostęp 9.08.2008).

i to one w efekcie składają się na paradygmat cyberkulturowy. Znamienne, iż w publikacji poświęconej kluczowym pojęciom cyberkultury, swego rodzaju encyklopedii określającej wiele pojęć ze świata technokultury, nie znajdziemy próby uchwycenia tego właśnie pojęcia. Tak jakby autorzy zakładali, że wszystkie przywoływane terminy, od AI (sztucznej inteligencji), cyberfenizmu, przez linuksa, netykietę, matriks, aż po *virtual reality*, *we-tware*, wiki i dziesiątki innych – w całości składają się na totalną definicję cyberkultury, zaś kilkudzaniowe jej określenie nie ma większego sensu⁵².

Spśród wielkiej ilości prac, w których pojawiają się definicje cyberkultury, chciałbym teraz przywołać kilka propozycji teoretycznych, pozwalających na zaprezentowanie rozległości tematu i szeregu wątpliwości zarówno metodologicznych, jak i teoretycznych. Poziom metodologicznego dyskursu jest istotny, choćby w odniesieniu do podstawowego pytania dotyczącego miejsca, w którym powinien on się toczyć. Założone przez Davida Silvera w roku 1996 The Resource Center for Cyberculture Studies funkcjonuje wyłącznie w sieci, choć jego twórca początkowo związany był z University of Maryland, obecnie zaś pracuje na wydziale Media Studies University of San Francisco. To jednak właśnie sieć stanowi faktyczną przestrzeń, w której Centrum prowadzi działalność.

RCCS to sieciowa organizacja non-profit, której celem jest prowadzenie badań, nauczanie, wspomaganie i tworzenie rozmaitych dynamicznych elementów cyberkultury. Działając też poza siecią, RCCS dąży do ustanowienia i wspomagania rodzącej się dyskusji poświęconej formującemu się obszarowi. W tym celu wspiera społeczność studentów, uczonych, nauczycieli, badaczy i twórców cyberkultury oraz współtworzy różne projekty, *work-in-progress* oraz działania sieciowe⁵³.

Tak określają swoje zadania twórcy RCCS. Wśród grona członków rady programowej możemy znaleźć nazwiska wybitnych badaczy cyberkultury,

⁵² David Bell, Brian D. Loader, Nicholas Pleace, Douglas Schuler (red.), *Cyberculture. The Key Concepts*, Routledge, London–New York 2004.

⁵³ <http://rccs.usfca.edu/> (dostęp 14.02.2010).

takich jak Espen Aarseth, David Gauntlett, Steve Jones, Lisa Nakamura, Howard Rheingold czy Douglas Rushkoff.

Jeśli chodzi o założenia metodologiczne kierujące Silverem, to trzeba przyznać, że są one skromne. Ograniczają się do stwierdzenia, że poza oczywistym badaniem tych wszystkich fenomenów, które egzystują w sieci (prac artystycznych, różnorodnych obiektów, grup etc. oraz refleksji tym zjawiskom poświęconej), badanie cyberkultury nie powinno rezygnować z jak najbardziej tradycyjnych metod, czyli na przykład kwerend w tak szacowanej instytucji, jaką jest Biblioteka Kongresu. Pomimo bowiem radykalnych twierdzeń – przykładem powiedzenie Nicolasa Negroponte, iż książki są dziś tak samo zbędne jak azbest, to właśnie wciąż w formie książkowej (obok innych) formułowane i wyrażane są ujęcia teoretyczne poświęcone zagadnieniom cyberkultury. Do bodaj najważniejszej części działalności Centrum należy comiesięczne publikowanie (od roku 1997) krytycznych omówień nowych pozycji książkowych poświęconych cyberkulturze. Niestety są to niemal wyłącznie publikacje anglojęzyczne. Od pewnego czasu też prawie regułą stało się to, iż omówienia i recenzje komentowane są przez autorów prezentowanych publikacji. Nim przedstawię swego rodzaju programowy tekst Davida Silvera, opublikowany w roku 2000, który umieszczony został na stronie Centrum, chciałbym przywołać jego wypowiedź o kilka lat późniejszą. Autor, zastanawiając się nad tym, czy obecnie możemy już mówić o wypracowanych i uznawanych powszechnie podstawach teoretycznych i metodologicznych w badaniach nad cyberkulturą – odpowiada, że i tak, i nie. Jak w odniesieniu do wielu innych przedsięwzięć z zakresu studiów kulturowych, których treścią badań są zmiany generowane przez technologiczne i medialne wynalazki, tak i w tym przypadku można mówić, że

to, co istnieje obecnie, przedstawia obszar badań będących *under construction* – z nieukształtowanymi granicami, które jeszcze w pełni się nie ukonstytuowały, ciągle bez ustanowionego i uznanego kanonu⁵⁴.

⁵⁴ David Silver, *Introduction: Where Is Internet Studies?* [w:] David Silver, Adrienne Massanari (red.), *Critical Cyberculture Studies*, New York University Press, New York 2006, s. 5.

Współczesne krytyczne studia nad cyberkulturą obejmują szereg problemów szczegółowych i stanowią naturalną kontynuację badań przedstawionych w eseju poświęconym refleksji nad tą formą kultury w latach 1990–2000⁵⁵. W pracy tej David Silver dokonuje przeglądu wielu publikacji, dzieląc myśl teoretyczną do roku 2000 na trzy zasadnicze etapy. Pierwszy z nich przypada na wczesne lata dziewięćdziesiąte (*Popular Cyberculture*) i charakteryzuje się tym, że były to przede wszystkim artykuły opisowe, przedstawiające konstytuującą się światową sieć komputerową. Przy czym nie brakowało już w tym okresie dwóch zwalczających się frakcji: utopistów, upatrujących w internecie środka, który zasadniczo (w pozytywnym sensie) zmieni rzeczywistość, i sceptyków widzących przede wszystkim szereg zagrożeń, których w tamtym czasie jeszcze do końca nie byli w stanie jasno sformułować. Tych pierwszych może reprezentować współzałożyciel Electronic Frontier Foundation, legendarnej już dziś organizacji, John Perry Barlow argumentujący, iż „wraz z powstaniem internetu i rozwojem nieograniczonych możliwości komunikacyjnych pomiędzy sieciami komputerowymi wchodzimy w centralny okres najważniejszego wydarzenia technicznego od czasu wynalezienia ognia”⁵⁶. Natomiast egzemplifikacją postawy sceptyków mogą być poglądy Clifforda Stolla. Wyraźnie odcinał się on od jakiegokolwiek cyfrowego luddyzmu, ale jednocześnie wyrażał zdecydowane przekonanie, że sieci komputerowe „izolują (...) ludzi od siebie i umniejszają wagę prawdziwych przeżyć”⁵⁷, a „prawdziwe życie i doświadczenie znaczą więcej niż wszystko, co może dostarczyć modem (...). Elektroniczne sieci prowadzą do erozji różnych składników naszej społeczności”⁵⁸.

⁵⁵ David Silver, *Looking Backwards, Looking Forward. Cyberculture Studies 1990-2000* [w:] David Gauntlett (red.), *Web.Studies...*, op. cit., s. 19–30. Tekst funkcjonuje też jako wspomniane wprowadzenie do RCCS, zob. David Silver, *Introducing Cyberculture*, <http://rccs.usfca.edu/intro.asp> (dostęp 5.01.2007).

⁵⁶ Zob. wypowiedź Johna Perry Barlowa w dyskusji przeprowadzonej na łamach „Harper’s Magazine”, w której udział wzięli obok niego Sven Birkerts, Kevin Kelly, Mark Slouka, *What Are We Doing On-line?*, „Harper’s Magazine” 1995, nr 8, s. 36.

⁵⁷ Clifford Stoll, *Krzemowe remedium. Garść rozważań na temat infostrady*, przeł. Tomasz Hornowski, Rebis, Poznań 2000, s. 9.

⁵⁸ Ibidem, s. 271.

Etap drugi wedle Silvera to formowanie się szczegółowych studiów (antropologicznych, lingwistycznych, feministycznych, genderowych etc.) poświęconych fenomenom rodzącym się wraz z rozwojem sieci i cyberkultury. Cyberprzestrzeń dla wielu naukowców reprezentujących liczne dziedziny wiedzy okazuje się być niezwykle pociągającym i atrakcyjnym polem badawczym. Być może dzieje się tak dlatego, iż – jak twierdzi Allucquère Rosanne Stone, jest to „niewątpliwie przestrzeń społeczna, w której ludzie spotykają się *face-to-face*, ale co innego już znaczy »spotkanie«, co innego też »*face*«⁵⁹. Wynika to ze zjawiska konstytuującego ponowoczesną wyobraźnię – przekraczania granic pomiędzy tym, co społeczne i technologiczne, biologiczne i maszynowe, naturalne i sztuczne. W tym też okresie powstają dwie prace stanowiące swego rodzaju główne filary przyszłych badań: pionierskie książki Howarda Rheingolda (*The Virtual Community*⁶⁰) i Sherry Turkle (*Life on the Screen*⁶¹). Pierwsza z nich na długie lata stanie się wzorem dla badaczy tworzących się wciąż nowych wspólnot i społeczności sieciowych, druga taką samą rolę odegra dla badań nowej, technologicznie zapośredniczonej i tworzonej tożsamości medialnej.

Etap trzeci, „krytyczny”, reprezentowany przez kolejną generację badaczy, przypada na schyłek lat dziewięćdziesiątych, kiedy badania wpisywane są w najrozmaitsze konteksty: rozpatruje się społeczne, kulturowe i ekonomiczne interakcje zachodzące w sieci, przy okazji śledząc refleksję teoretyczną i opisową powstającą na ten temat. Krytyczne studia nad cyberkulturą przenoszą społeczne, kulturowe i polityczne rozważania na temat warunków umożliwiających (bądź utrudniających) indywidualne i grupowe możliwości partycypacji we wspomnianych interakcjach. Bada się także często przypadkowe, ale i alternatywne sposoby projektowania

⁵⁹ Allucquère Rosanne Stone, *Will the Real Body Please Stand Up? Boundary Stories About Virtual Cultures* [w:] Michael Benedikt (red.), *Cyberspace: First Steps*, MIT Press, Cambridge MA, London 1992, s. 85.

⁶⁰ Howard Rheingold, *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, MIT Press, Cambridge MA, London 1993.

⁶¹ Sherry Turkle, *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, Simon & Schuster, New York 1995.

aplikacji technologicznych, które kiedy są implementowane, stają się interfejsami pomiędzy siecią a jej użytkownikami.

Kończąc omawianie koncepcji Silvera, należy przywołać jego propozycję zdefiniowania tego niezwykle rozległego i permanentnie podlegającego zmianom obszaru, jakim jest cyberkultura. Wiąże on to zjawisko z technologiami komputerowymi, choć cechą wyróżniającą cyberkulturę byłyby dopiero te fenomeny, które ujawniają się wraz z powstaniem powszechnie dostępnej sieci, czyli (po)nowoczesnego internetu. Czterema zaś podstawowymi obszarami eksploracji badawczych okazują się: kontekstowe badanie cyberkultury, społeczności wirtualne, społeczności sieciowe i wirtualna tożsamość.

Cyberkultura – pisze Silver – jest: a) zbiorem kultur i produktów kulturowych, które funkcjonują w sieci albo są udostępniane poprzez internet; b) refleksją poświęconą tym kulturom i produktom kulturowym⁶².

Cyberkultura zatem to rozległy obszar, obejmujący swym zasięgiem całość oraz poszczególne sieci i stwarzającą podstawy do powstania wirtualnego świata, będącego rodzajem przedłużenia fizycznej przestrzeni; łącznie (nie w opozycji) dają one holistyczną przestrzeń integralną. W niej odbywa się komputerowo zapośredniczona komunikacja oraz tworzy się kultura, będąca efektem wykorzystania technologii komputerowych zarówno we wnętrzu sieci – online, jaki i offline, przy czym ten ostatni sposób większość komentatorów cyberkultury zdaje się pomijać. A nie jest to zasadne, cyberkultura silnie bowiem wiąże się z kulturą nowych mediów, a te nie są wyłącznie domeną sieci. Ostre oddzielanie studiów nad nowymi mediami cyfrowymi i kulturowymi badaniami nad internetem (co bywa utożsamiane z badaniem cyberkultury) – wydaje się być zatem nieporozumieniem.

Jedną z najbardziej znanych propozycji teoretycznych dotyczących wczesnego etapu formowania się i opisu fenomenu cyberkultury jest niewątpliwie książka Pierre'a Lévy'ego zatytułowana po prostu *Cyberculture*⁶³,

⁶² David Silver, *Introducing Cyberculture*, op. cit.

⁶³ Zob. Pierre Lévy, *Cyberculture*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2001.

która ukazała się po raz pierwszy w roku 1997. Pierwotnie koncepcje zaprezentowane w tej publikacji opublikowane zostały jako raport sporządzony na zlecenie Komisji Kultury Rady Europy⁶⁴. O ile omawiane do tej pory książki i autorzy najczęściej starali się opisywać rzeczywiste fakty związane z kształtowaniem się nowych zjawisk z obszaru technokultury, o tyle pomysły francuskiego filozofa od wielu lat pracującego w Kanadzie sytuują się wyraźnie w sferze bardziej postulatywnej i spekulatywnej. Już we wcześniejszej swojej książce poświęconej „kolektywnej inteligencji” Lévy zastrzegał się: „Nie proponuję politycznego programu, ale raczej podejście filozoficzne, które, jak mi nie mam, może być efektywnie zastosowane dla zrozumienia i rozwiązywania problemów organizacji społeczeństwa”⁶⁵. Zdecydowanie optymistyczna, by nie powiedzieć utopijna, wizja, jaką proponuje Lévy, opiera się na założeniu, że „drugi potop”, potop informacyjny (to określenie zaczerpnięte od Roya Ascotta), służy tworzeniu się zupełnie nowego paradygmatu, nie tylko kulturowego, ale i społecznego. Opiera się on na ideach wolności, równości i braterstwa, co stanowi bardzo wyraźne i nieprzypadkowe nawiązanie do idei formułowanych w osiemnastym stuleciu. Warto w tym miejscu, na marginesie, przywołać postulat zwrotu w stronę osiemnastowiecznych idei, który postuluje zajadły krytyk społeczeństw zdominowanych przez technologie i technopole, jakim jest Neil Postman⁶⁶.

Podstawowym założeniem francuskiego filozofa jest przekonanie, iż cyberkultura opiera się na trzech fundamentalnych przesłankach: możliwości łączności wszystkiego z wszystkim (*interconnectivity*), idei wirtualnego społeczeństwa (*virtual community*) oraz kolektywnej inteligencji (*collective intelligence*)⁶⁷. Próbując zdefiniować cyberkulturę, autor dokonuje

⁶⁴ Zob. obszerne fragmenty tego opracowania opublikowane w języku polskim: Pierre Lévy, *Drugi potop*, przeł. Justyna Budzyk, „Magazyn Sztuki” 1997, nr 1–2, s. 44–64.

⁶⁵ Pierre Lévy, *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*, Basic Books, New York 1997, s. 230.

⁶⁶ Zob. Neil Postman, *W stronę XVIII stulecia. Jak przeszłość może doskonalić naszą przyszłość*, przeł. Rafał Frąc, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2001. Kompetentną i krytyczną zarazem wykładnię poglądów Lévy'ego znaleźć można w interesującym szkicu Terry'ego Cochran, *Thinking at the Edge of the Galaxy: Pierre Lévy's World Projection*, „Boundary 2” 1999, nr 3, s. 63–85.

⁶⁷ Pierre Lévy, *Cyberculture*, op. cit., 112.

wyraźnego rozgraniczenia dwóch pojęć, które często są ze sobą łączone, a mianowicie cyberprzestrzeni i cyberkultury właśnie. Cyberprzestrzeń rozumie on jako nowe medium komunikacyjne, które powstało za sprawą globalnej interkoneksji sieci komputerowych, a

cyberkultura jest kompleksem wielu technologii (materialnych i intelektualnych), praktyk, postaw, sposobów myślenia i wartości rozwijanych wraz z powstaniem cyberprzestrzeni⁶⁸.

Ale jednocześnie cyberkultura stanowi swego rodzaju powrót do wartości obecnych w kulturach opartych na współobecności przekazu i jego kontekstu, charakterystycznej dla społeczeństw z dominującym przekazem ustnym. Ten trop zapewne można potraktować jako echo koncepcji Marshalla McLuhana. Rewitalizacja, powrót do starożytnych czy też ludowych (ludycznych) korzeni, gry i rytuału organizujących aktywny wymiar uczestnictwa w cyberkulturze może nieco zaskakiwać, jednak konsekwentnie wynika z przeprowadzanych przez filozofa analiz. „Cyberkultura jest przejawem tworzenia nowej uniwersalności. Pozbawiona totalności uniwersalność jest paradoksalną istotą cyberkultury”⁶⁹.

Przy okazji propozycji Pierre’a Lévy’ego warto także zwrócić uwagę na wyraźne podkreślenie, że wielokrotnie w dychotomiczny sposób przywoływana opozycja wirtualne – realne dla francuskiego autora jest błędnym interpretowaniem jednego z podstawowych problemów nie tylko cyberkultury, ale i opisu świata postępującego odcieleśnienia informacji (co N. Katherine Hayles trafnie nazywa „informacją, która straciła własną cielesność”⁷⁰), a także rozmaitych form funkcjonowania człowieka w otoczeniu zdominowanym przez wszechobecną wirtualność, traktowaną jako zagrożenie dla rzeczywistości. Wydaje się, że najbardziej słuszne jest traktowanie wirtualności nie jako opozycji do rzeczywistości, ale do aktualności, wirtualność i aktualność są bowiem dwoma modusami rzeczywistości (czy

⁶⁸ Ibidem, s. XVI.

⁶⁹ Pierre Lévy, *Drugi potop*, op. cit., s. 46.

⁷⁰ Zob. N. Katherine Hayles, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*, University of Chicago Press, Chicago 1999.

też rzeczywistości). Lévy wyjaśnia to następująco: „obraz jest wirtualny w pamięci komputera, ale aktualny na ekranie”⁷¹. Ilustracja ta to tylko drobny przykład próby racjonalizacji i pragmatycznego spojrzenia na kwestie cyberprzestrzeni. Jednakże teorie francuskiego filozofa w znacznym stopniu są wyrazem nazbyt konceptualnego i postulatycznego podejścia do cyberkultury. Ciekawia zwłaszcza te konstatacje, w których Lévy zdecydowanie nawiązuje w swoim myśleniu do europejskiej tradycji rozpatrywania procesów cywilizacyjnych w optyce podkreślającej ciągłość i kontynuację, przy jednoczesnym poszukiwaniu nowości. „Cyberkultura kontynuuje w pewnym sensie wielką tradycję europejskiej kultury, jednocześnie ją przeobrażając”⁷². Równocześnie, co warto zaznaczyć, cyberkulturę da się traktować jako tę formę współczesnej kultury, która, paradoksalnie, tak silnie medialna w swoim kształcie, może być czynnikiem obnażającym świat spektaklu, tak jak go opisywał Guy Debord, a potem jego znacznie sławniejszy, choć chyba mniej oryginalny kontynuator Jean Baudrillard (na dobrą sprawę przez lata tworzący rodzaj przypisów do Debordowskiej teorii „społeczeństwa spektaklu”). Lévy, może nieco mimochodem, formułuje także bardzo interesujący wniosek: „Nie pretendując do zdecydowanego postmodernizmu cyberkultura może więc jawić się jako rodzaj technicznej materializacji nowoczesnych idei”⁷³.

Wydaje się, że „nowoczesne idee” w tym kontekście utożsamić można z ponowoczesnością jako pewnym projektem zarówno filozoficznym, jak i kulturowym oraz określoną praktyką artystyczną i estetyką. *Notabene* w *Encyclopedia of Postmodernism* znaleźć można bardzo prostą definicję cyberkultury: „To kultura modyfikowana przez elektroniczne technologie komunikacyjne, w szczególności przez internet”⁷⁴, co po raz kolejny skierowuje nas w stronę wąskiego czy też zawężonego postrzegania tej nowej formacji technokulturowej. Ryszard W. Kluszczyński zastanawia

⁷¹ Pierre Lévy, *Cyberculture*, op. cit., s. 55.

⁷² Pierre Lévy, *Drugi potop*, op. cit., s. 64.

⁷³ Ibidem, s. 63.

⁷⁴ Victor E. Taylor, Charles E. Winquist (red.), *Encyclopedia of Postmodernism*, Routledge, London–New York 2003, s. 75.

się właśnie nad możliwością rozpatrywania cyberkultury w powiązaniu z postmodernizmem, a ściślej rzecz ujmując, postmodernizm potraktowany zostaje przez autora jako swego rodzaju „wypadkowa” działania modernizmu i cyberkultury, tj. lokuje się niejako w przestrzeni pomiędzy tymi odległymi od siebie fenomenami kulturowymi; stanowi coś na kształt obszaru mediacyjnego, „kompromisu”. A zatem modernizm i cyberkultura w takiej optyce ujęte zostały jako odrębne paradygmaty, zaś postmodernizm to „zespół zjawisk artystycznych i kulturowych, powstałych w wyniku równoległego oddziaływania dwóch pierwszych na rzeczywistość zachodzące procesy artystyczne”⁷⁵. Autor proponuje jeszcze jeden wariant bądź model teoretyczny – oto cyberkultura daje się utożsamić z postmodernizmem albo inaczej i chyba trafniej rzecz nazywając, „może być potraktowana jako typ empiryczny postmodernizmu”⁷⁶. Ten typ rozważań wydaje się niezmiernie istotny, wychodząc bowiem niejako od pytań dotyczących nie cyberkultury, ale odnoszących się do sztuki postmodernistycznej, w efekcie doprowadza do konstatacji, że to właśnie szeroko rozumiana sztuka nowych mediów (cybersztuka) – a nie sztuka wykorzystująca tradycyjne media i rodzaje artystycznej wypowiedzi – jako konstytutywny składnik cyberkultury, jest fenomenem *stricto* postmodernistycznym. W wymiarze zaś szerszym cyberkultura to jeden z najistotniejszych formotwórczych składników określających ponowoczesność. A zatem w odniesieniu do strategii artystycznych cybersztuka to nic innego jak jeden z empirycznych wariantów postmodernizmu (ja dodałbym, że nie jedyny). Natomiast w odniesieniu do globalnych zmian kulturowych i cywilizacyjnych cyberkultura powinna być traktowana jako dominujący czynnik kształtowania się epoki ponowoczesnej. W jednym i drugim przypadku znaczenie kompleksu techniczno-technologicznego wydaje się być decydujące, to te sfery bowiem wywierają obecnie decydujący wpływ na formowanie się nie tylko nowej kultury i sztuki, ale w ostateczności nowego typu społeczeństwa.

⁷⁵ Ryszard W. Kluszczyński, *Spółczesność informacyjna...*, op. cit., s. 72.

⁷⁶ *Ibidem*, s. 73.

Kluszczyński, którego przede wszystkim interesuje problematyka sztuki w cyberkulturze, konstruuje pojemną definicję wartą przytoczenia:

Przez pojęcie cyberkultury rozumiem wieloaspektowy kompleks, który wyrasta ze społecznego doświadczenia życia w świecie zdominowanym przez technologie informacyjno-komunikacyjne. Cyberkultura jawi się jako proces, poprzez który wypowiada się społeczeństwo informacyjne. Wyróżnić w niej można zinternalizowaną, tkwiącą w świadomości społecznej warstwę nowo kształtujących się zasad i wartości oraz zespół pojęć i koncepcji składających się wspólnie na rozwijającą się świadomość postbiologiczną, warstwę działań (przede wszystkim komunikacyjnych), które stanowią zobiektywizowany wyraz poprzednio wskazanej sfery, warstwę wytworów tych czynności (...) oraz warstwę instytucji podtrzymujących i regulujących funkcjonowanie całości bądź stanowiących jej przedłużenie i ekspresję⁷⁷.

Złożoność cyberkultury projektuje różne perspektywy jej opisu. Jednocześnie to właśnie owe opisy, interpretacje i wszystko to, co ulokowane jest w sferze dyskursu nad cyberkulturą, powinno być traktowane jako jej treść.

Warto przywołać jeszcze jedną – antropologiczną – perspektywę. Jest ona ważna, gdyż kwestie człowieka oraz człowieczeństwa w czasach postbiologicznych i w kontekście nowo powstałego biotechnosystemu stają się fundamentalnym zagadnieniem naszej rzeczywistości, domagającym się ponownego przemyślenia. Opublikowany w roku 1994 obszerny artykuł Arturo Escobara *Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberculture* bez wątpienia należy uznać za jedną z najważniejszych wypowiedzi teoretycznych dotyczących zarówno samej cyberkultury, jak i oferującej pewne zaplecze metodologiczne, które zresztą z perspektywy czasu możemy już w pewnym sensie pozytywnie zweryfikować. Escobara jako przede wszystkim antropologa pojawienie się nowej formacji kulturowej skłoniło do sformułowania programu badawczego w zakresie tzw. STS (*Science and Technology Studies*). Takie umiejscowienie badań wynika z uświadomienia sobie, że obecnie to właśnie nauka i technologia (albo inaczej mówiąc technonauka) są centralnymi dziedzinami kształtującymi

⁷⁷ Ibidem, s. 80.

nowy porządek kulturowy i cywilizacyjny. Dla antropologa cyberkultura jawi się jako naturalny obszar poddawany badaniom, choćby z powodu biorewolucji, której istotą są dwa zakresy czy też wymiary przeobrażeń naszej kultury – chodzi o kwestie sztucznej inteligencji i biotechnologii. Te dwa pola wyznaczają cechy właściwe dla cyberkultury w perspektywie antropologicznej „technosocjalizacji” i „biosocjalizacji”⁷⁸.

W szczegółowym programie badań należałoby uwzględnić trzy podstawowe sfery: antropologię postorganiczną, antropologię cyborgiczną i wreszcie krytyczne opracowanie tych dwóch projektów. Ostatni etap doprowadzić powinien do ufundowania perspektyw i podstaw dla antropologii wizualnej, która miałaby stanowić teoretyczny program użyteczny w badaniach nad cyberkulturą. Ta zaś jawi się przede wszystkim jako zupełnie „nowa możliwość ukształtowania silnych związków pomiędzy ludźmi, naturą i maszynami”⁷⁹. Ten wątek z punktu widzenia antropologii wydaje się być szczególnie ważny, według mnie bowiem cyberkultura jest właśnie tym obszarem, gdzie kształtują się zupełnie nowe wzorce funkcjonowania w świecie nie tyle zdominowanym przez maszyny, ile w którym maszyny i narzędzia (zwłaszcza medialne, cyfrowe, pracujące w informatycznym segmencie naszej rzeczywistości) odgrywają rolę kluczową. Ciekawe byłoby przebadanie, w jakim stopniu, z perspektywy kilkunastu lat mijających od opublikowania tekstu Arturo Escobara, szczegółowe studia nad cyberkulturą realizowały jego antropologiczny projekt badań etnograficznych. Autor wyznaczył kilka podstawowych dziedzin, które według niego powinny skupić uwagę badaczy. Były to: produkcja i użycie nowych technologii, powstawanie społeczności połączonych komputerowo, badania kultury popularnej w zakresie nauki i technologii, powstawanie i jakościowy rozwój komunikacji zapośredniczonej komputerowo (HCMC) oraz ekonomia polityczna cyberkultury⁸⁰.

⁷⁸ Arturo Escobar, *Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberculture* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, op. cit., s. 56–57.

⁷⁹ *Ibidem*, s. 62.

⁸⁰ *Ibidem*, s. 63–68.

Przywołane przeze mnie propozycje zdefiniowania cyberkultury – jako nowej mutacji kulturowej wyrastającej z przemian społeczeństwa w coraz większym stopniu wykorzystującego nowe technologie i media komunikacyjne – stanowią punkt wyjścia dla sformułowania w miarę pełnej i zadawalającej definicji cyberkultury. Jej istotą powinno być, w moim rozumieniu, odejście od zawężającego spojrzenia na cyberkulturę wyłącznie przez pryzmat i w kontekście praktyk związanych z rozwojem sieci, choć zapewne to jeden z najistotniejszych jej obszarów. Traktuję cyberkulturę jako nowy paradygmat kulturowy wyrastający z rozwoju nowych technologii, przede wszystkim cyfrowych, które przeformułują w definitywny sposób wszelkie aspekty funkcjonowania struktur społecznych w świecie zdominowanym przez technologie komputerowe. Ale to nie tylko one decydują o kształcie obecnym i przyszłym cyberkultury jako swego rodzaju projektu przyszłości. Choć nie brak też opinii, że już dziś można dostrzec symptomy zapowiadające wyczerpanie się dyskursu i działań cyberkulturowych, zarówno bowiem w jednym, jak i w drugim przypadku spodziewać się można specyficznego erodowania i wygasania społecznych praktyk, które będą zastępowane przez zupełnie nowe, nieznanne jeszcze zjawiska. Eugene Gorny dostrzega trzy zasadnicze niebezpieczeństwa czy też powody wycofywania się tego paradygmatu kulturowego. Są to: komercjalizacja, stabilizacja oraz zatrzymanie się kreatywności, spowodowane brakiem koniecznej przestrzeni funkcjonowania oraz „utowarowieniem” komputerowych technologii informatycznych, które w coraz większym zakresie stają (staną) się segmentem konsumpcji⁸¹.

Ten typ rozumowania zakłada, że kreatywność nie jest swego rodzaju stałą, faktyczną cechą społeczeństwa (po)nowoczesnego (tak jak każdego zresztą społeczeństwa), a oznacza raczej stan pożądany. Oczywiście nie należy bagatelizować tych faktów, wydaje się jednak, że tak pesymistyczne prognozy są mocno przesadzone, choć wpisują się w ramy silnie obecnego we współczesnym świecie myślenia o technologii jako czynniku destabilizującym kulturę i społeczeństwo. Niezawodny w takim kontekście Neil Postman, od lat w kolejnych swoich publikacjach

⁸¹ Zob. Eugene Gorny, *Dynamic of Creativity...*, op. cit.

kreślący wizję zagrożonego świata, przywołuje swojego ulubionego autora Henry'ego Davida Thoreau, który pisał: „Wszystkie nasze wynalazki są jedynie ulepszonymi środkami wiodącymi do wcale nie lepszego celu”⁸². Można zgodzić się z jego tezą, że w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych „książki, które piszą profesorowie, nie są ani trochę lepsze, niż były, ich idee zaś są nieco mniej interesujące, a zdolności przekazywania wiadomości mniej więcej te same”⁸³, odkąd na uczelniach i w pracowniach uczonych pojawił się sprzęt *high tech*. Nieużywanie internetu, maila, faksu i przywiązanie do pióra jako przyrzędu do pisania jest wolnym wyborem Postmana, jednakże taka postawa może być traktowana jako swego rodzaju ekstrawagancja i rozpaczliwa próba obrony starego porządku.

Poglądy prezentowane przez Postmana opierają się między innymi na fundamentalnym założeniu, powiadającym, iż skomercjalizowany i nastawiony wyłącznie na zysk rynek (także rynek idei, dzieł artystycznych, nowatorskich technologii) w efekcie zawsze doprowadza do przekształcenia uczestników zjawisk i procesów kulturowych w bezwolny „konsumentariat”, a co najwyżej „digitariat”, „robotników symbolicznych, pracowników intelektualnych świadczących kapitałowi swą pracę”⁸⁴. Na ich czele stoi natomiast netokracja, której nie obchodzi ani kultura, ani cyberkultura, tylko zarabianie pieniędzy.

Cyberkultura jest zjawiskiem dynamicznym i ciągle się rozwijającym. Obejmuje ona zarówno fenomeny sieciowe, jak i te powstające poza siecią. Nie wydaje mi się zasadne ostre, jak czyni to na przykład Lev Manovich, rozgraniczanie problematyki badawczej nowych mediów i cyberkultury,

⁸² Neil Postman, *W stronę XVIII stulecia...*, op. cit., s. 18. W kontekście technologicznego przełomu cyfrowego często pojawiają się opinie mówiące o uzależniającym działaniu nowych mediów, bo, jak twierdzi Giovanni Sartori, ponoć „łatwość epoki digitalnej to łatwość narkotyku”. Giovanni Sartori, *Homo videns. Telewizja i post-myślenie*, przeł. Jerzy Uszyński, Telewizja Polska S.A., Warszawa 2005, s. 30. Koncepcję Sartoriego krytycznie omawiam w innym miejscu. Zob. Piotr Zawojski, *Telewizja jako wróg publiczny*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2007, nr 3, s. 181–187.

⁸³ Neil Postman, *W stronę XVIII stulecia...*, op. cit., s. 64–65.

⁸⁴ Edwin Bendyk, *Antymatrix. Epilog II*, „Krytyka Polityczna” 2005, nr 7/8, s. 29. Na ten temat zob. też: Edwin Bendyk, *Antymatrix. Człowiek w labiryncie sieci*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2004, s. 114.

to właśnie bowiem nowe media są „narzędziami”, przy pomocy których tworzona jest ta ostatnia. Manovich pisze:

Na początek możemy dokonać rozróżnienia pomiędzy nowymi mediami i cyberkulturą. W mojej opinii reprezentują one dwa różne pola badawcze. Definiuję cyberkulturę jako studia nad różnymi fenomenami związanymi z internetem oraz nowymi formami sieciowej komunikacji. Przykładem tego, czym zajmują się studia cyberkulturowe, są sieciowe społeczności, wieloosobowe gry sieciowe, kwestie tożsamości sieciowej, socjologia i etnografia wykorzystania poczty elektronicznej, użycie telefonów komórkowych w różnych społecznościach, kwestie gender i etniczności w internecie. Należy zwrócić uwagę na społeczny wymiar tych praktyk. Cyberkultura nie zajmuje się bezpośrednio nowymi obiektami kulturowymi kreowanymi przez technologie sieciowej komunikacji. Badanie tych przedmiotów to domena nowych mediów. Dodajmy, że nowe media podejmują zagadnienia kulturowych obiektów i paradygmatów konstytuowanych przez wszelkie formy użycia technologii komputerowych, nie tylko tych sieciowych. Podsumowując: cyberkultura zajmuje się zjawiskami społecznymi i sieciowymi, zaś nowe media kulturowymi i dotyczącymi technologii komputerowych⁸⁵.

Nie sposób zgodzić się z twierdzeniem, że cyberkultura nie zajmuje się „bezpośrednio” fenomenami kulturowymi, tak jak trudno pojąć, dlaczego problemy społeczności sieciowych czy nowych sposobów kształtowania tożsamości w sieci są niejako poza domeną kultury. Ostre przeciwstawienie zjawisk społecznych i sieciowych praktykom kulturowym wydaje się być nieporozumieniem. Zresztą koncepcje formułowane przez Lva Manovicha, chociażby w *Języku nowych mediów*, domagają się uważnej i krytycznej oceny, nic przy tym nie ujmując znaczeniu i doniosłości jego propozycji w refleksji poświęconej zarówno nowym mediom, jak i cyberkulturze. Można również odnieść wrażenie, że Manovich z pewnym dystansem

⁸⁵ Lev Manovich, *New Media from Borges to HTML* [w:] Noah Wardrip-Fruin, Nick Montfort (red.), *The New Media Reader*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003, s. 16.

traktuje wszystko to, co wiąże się nie tyle z samymi fenomenami cyberkulturowymi, ile raczej z dyskursami im poświęconymi⁸⁶.

W obszarze cyberkultury mamy zatem do czynienia zarówno ze zjawiskami artystycznymi, jak i z szeroko rozumianymi strategiami komunikacyjnymi wykorzystującymi nowe, cyfrowe technologie. Uwzględnić też należy rozmaite aspekty wielkiego i stale się powiększającego wpływu nowych technologii (nie tylko komputerowych) na życie codzienne. Cyberkulturowy projekt powinien obejmować także ten obszar, technokulturę należy bowiem rozumieć w tym kontekście możliwie szeroko – nie w znaczeniu wartościującym, ale globalnym, obejmującym swym zasięgiem wszelkie wytwory działalności człowieka (materialne i duchowe), w tym przypadku związane z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, kształtujących powstanie społeczeństwa informatycznego i jego funkcjonowanie. W jego centrum znajdują się technologie związane z hipermedium, jakim obecnie jest komputer. Byłoby jednak znaczącym uproszczeniem uznawanie cyberkultury wyłącznie za swoisty efekt, jaki ten środek wywarł na naszą rzeczywistość. Hipermedium to zresztą niezwykle, gdyż, jak mówi Vilém Flusser⁸⁷, komputer oznacza aparat zastępujący równocześnie narzędzie i maszynę. W myśli Flussera narzędzia są uzależnione od człowieka, natomiast maszyny swoim funkcjonowaniem powodują uzależnienie człowieka od nich. W przypadku aparatów mamy do czynienia z odwracalnymi relacjami pomiędzy nimi a człowiekiem⁸⁸.

Cyberkultura łączy dwa aspekty: praktyczne dokonania artystów, wynalazców, techników, designerów, aktywistów hackerskich etc. oraz

⁸⁶ Lev Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. Piotr Cypriański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006. Zob. też moje omówienie tej książki: Piotr Zawojski, *Wszystko, co chciałbyście wiedzieć o nowych mediach*, „Kultura Współczesna” 2006, nr 4, s. 212–221.

⁸⁷ Eric Bonse, *The Adventure of the Future. Vilém Flusser's Last Interview, 19 November, 1991*, „European Photography” 2001/2002, vol. 22, nr 2, s. 11–13.

⁸⁸ Na temat filozofii aparatu w koncepcjach Flussera zob. Piotr Zawojski, *Człowiek i aparat. Viléma Flussera filozofia aparatu* [w:] Vilém Flusser, *Ku filozofii fotografii*, przeł. Jacek Maniecki, wstęp i red. naukowa Piotr Zawojski, Folia Academiae, Katowice 2004, s. 5–19 oraz idem: *Vilém Flusser. Aparat jako filozoficzne wyzwanie*, „Biuletyn Fotograficzny Świat Obrazu” 2009, nr 3, s. 55–58.

wszystkich tych, którzy zajmują się badaniem, opisem, teoretyczną refleksją dotyczącą nowych technokulturowych fenomenów. Często zresztą te dwa wymiary działalności łączą się ze sobą, co doskonale widać na przykładzie strategii wielu artystów, którzy są jednocześnie (czasem z konieczności wynikającej z charakteru ich prac) konstruktorami-badaczami (na przykład nowych interfejsów i software'ów), oraz teoretykami cyberkultury. Ta bowiem w znacznej mierze tworzona jest w środowiskach propagujących takie idee, jak *open source* (czyli ruch otwartego oprogramowania), *copyleft* (system licencjonowania praw autorskich pozwalający na dowolne kopiowanie, modyfikowanie i dystrybuowanie dzieł, w celu poszerzenia wolności dostępu do nich zamiast ograniczania go), *free software* (oprogramowanie, które można używać, kopiować i modyfikować bez żadnych ograniczeń lub z pewnymi tylko zastrzeżeniami). Postaciami symbolizującymi te ruchy mogą być, z jednej strony, Richard M. Stallman⁸⁹ – twórca Free Software Movement, z drugiej zaś Lawrence Lessig⁹⁰ – założyciel Creative Commons i propagator idei „wolnej kultury”. W swej istocie cyberkultura chce być właśnie kulturą wolną, samosterującym się organizmem współtworzonym przez świadomych użytkowników nowych technologii; świadomych także niebezpieczeństw, jakie związane są z ich użyciem, ale konsekwentnie traktujących je jako środek do tworzenia tej nowej mutacji kulturowej.

⁸⁹ Zob. Richard M. Stallman, *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard Stallman*, introduction by Lawrence Lessig, (red.) Joshua Gay, GNU Press, Boston 2002. Zob. też dokumentację sieciową <http://www.stallman.org> (dostęp 28.01.2010) oraz <http://www.gnu.org> (dostęp 28.01.2010).

⁹⁰ Zob. Lawrence Lessig, *Wolna kultura*, tłum. zbiorowe, wstęp Edwin Bendyk, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2004.

Rozdział czwarty

Cybersztuka jako ekspresja cyberkultury

1. Estetyki cybersztuki

Jakie jest miejsce sztuki w cyberprzestrzeni (i cyberkulturze)? Charles Alexander Moffat, trawestując klasyczny Benjaminowski tytuł i pisząc o „dziele sztuki w epoce cyfrowej reprodukcji”¹, wyraża przekonanie, iż dzieła sztuki nie będą już oglądane w galeriach, ludzie będą bowiem podziwiać dokonania artystów – tych dawnych oraz współczesnych, w cybergaleriach. Nie ma żadnego przekonującego powodu, by tak sądzić, choć z drugiej strony nie ulega wątpliwości, że cyberprzestrzeń już dziś stała się miejscem, w którym zgromadzono olbrzymią ilość obrazów (czy też raczej ich cyfrowych reprodukcji), a dla wielu widzów jest to jedyna możliwość, by móc zobaczyć klasyczne płótna, rzeźby, fotografie, ale też filmy wideo, dokumentacje instalacji, performances, koncertów.

Do rangi symbolu może urastać umieszczenie przez firmę HAL9000 (zajmującą się wykonywaniem fotografii w wysokiej rozdzielczości) w sieci reprodukcji *Ostatniej wieczerzy* Leonarda da Vinci². Zdjęcie fresku znajdującego się w refektarzu kościoła Santa Maria delle Grazie w Mediolanie zostało wykonane z rozdzielczością 16 miliardów pikseli, przy użyciu najdoskonalszego obecnie sprzętu fotograficznego firmy Nikon i najbardziej zaawansowanej optyki, wykorzystującej technikę fotografii panoramicznej. Po to, by osiągnąć doskonałą jakość obrazu cyfrowego, wykonano

¹ Zob. Charles Alexander Moffat, *The Work of Art in the Age of Digital Reproduction*, <http://www.arthistoryarchive.com/arthistory/contemporary/The-Work-of-Art-in-the-Age-of-Digital-Reproduction.html> (dostęp 30.09.2007). Warto jednocześnie przypomnieć, że wcześniej tego samego tytułu użył Douglas Davis, *The Work of Art in the Age of Digital Reproduction*, http://cristine.org/borders/Davis_Essay.html (dostęp 26.05.2007) w tekście podejmującym zagadnienia oryginału i kopii w epoce cyfrowej, szczególnie zaś w odniesieniu do możliwości transferu wideo analogowego do formatu cyfrowego.

² Zob. <http://www.haltadefinizione.com> (dostęp 18.01.2009).

1677 zdjęć, które zostały połączone następnie w jeden zdigitalizowany obraz zajmujący 96 GB pamięci na twardym dysku. Przy pomocy zoomu widzowie mogą powiększać obraz na monitorze własnego komputera, co pozwala dostrzec najmniejsze elementy tego fresku, a więc zobaczyć coś, czego nigdy nie moglibyśmy dostrzec, stojąc przed nim w kościele delle Grazie. Byłoby absurdem twierdzić, iż oglądanie w cyberprzestrzeni arcydzieła da Vinci jest tym samym, co oglądanie oryginału. Jednocześnie jednak cyfrowa replika *Ostatniej wieczerzy* stanowić może doskonale uzupełnienie i przedłużenie fizycznej egzystencji tego dzieła.

To nieco anegdotyczne zdarzenie może być doskonałym wprowadzeniem do rozważań na temat bardzo skomplikowanych losów nie tylko tradycyjnej sztuki w zderzeniu z nowymi sytuacjami wynikającymi z digitalnego przełomu w kulturze. Skłania ponadto do rozmaitych (re-)interpretacji sytuacji sztuki w dobie mediów cyfrowych. W wyniku cyberkulturowych zmian powstaje szereg nowych form sztuki elektronicznej i cybersztuki, jednocześnie digitalne narzędzia pozwalają na nieznane wcześniej, bo niemożliwe technologicznie, metody prezentacji, promocji, upowszechniania. Stwarzają również możliwości wypracowywania zupełnie nowych metod badania na przykład struktury obrazów. Cyfrowa kopia *Ostatniej wieczerzy* nie zastąpi oryginału, choć daje badaczom i zwykłym odbiorcom zupełnie nowe możliwości monitorowej percepcji. Pojawia się zatem odmienna od dotychczasowej perspektywa spojrzenia na historię sztuki tradycyjnej (powiedzmy predigitalnej) przy wykorzystaniu „cyfrowych okularów”. Jednocześnie, rzecz jasna, sztuka cyfrowa powinna być rozpatrywana w kontekście powszechnej historii sztuki. Zagadnienia te wszechstronnie omawiane są w pracy zbiorowej *Digital Art History*³, podejmującej między innymi takie szczegółowe zagadnienia, jak cyfrowe sposoby badania kolorów w malarstwie abstrakcyjnym, wykorzystanie multimedialnych praktyk w odczytywaniu symbolicznych znaczeń ukrytych w konstrukcji architektonicznej katedry Chartres („katedra jako

³ Anna Bentkowska-Kafel, Trish Kashen, Hazel Gardiner (red.), *Digital Art History. A Subject in Transision. Computers and the History of Art. Volume One*, Intellect, Bristol 2005.

tekst”). Inspiracje czerpane są z analizy gier komputerowych i aplikowane do teorii sztuki interaktywnej.

Jednak historia wraz z teorią sztuki oraz estetyka w epoce cyfrowej powinny uwzględniać nowe okoliczności nie tylko w zakresie wirtualnej przestrzeni wystawienniczej, jaką jest cyberprzestrzeń. Ta bowiem – jak słusznie zauważa William Vaughan w artykule otwierającym tom *Digital Art History* – to tylko okoliczności umożliwiające archiwizację i dokumentację dzieł sztuki. Przede wszystkim chodzi tu o powstanie nieznanych wcześniej i właściwych tylko dla sieci⁴ sposobów prezentacji sztuki. Wirtualne muzea i wirtualizacja muzealnictwa to przecież nie tylko efekt digitalizacji tradycyjnych artefaktów artystycznych. Stanowią one także szeroki kompleks zagadnień, zmuszający do złożonej refleksji na temat sposobów funkcjonowania sztuki w epoce cyfrowej. O kwestiach wirtualizacji sztuki i muzeach wirtualnych oraz teoretycznych i praktycznych aspektach archiwizacji, prezentacji oraz dyseminacji cybersztuki w dobie przełomu cyfrowego będę pisał w dalszej części książki.

Sztuka mediów dla cyberkultury wydaje się być jednym z kluczowych aspektów – również w zakresie manifestowania się nowych technokulturowych tendencji w społeczeństwie definiowanym przez użycie technologii komputerowych (choć nie tylko). Ponadto odgrywa szczególną rolę w procesie (samo)definiowania się nowego paradygmatu kulturowego. Cyberkultura znajduje w sztuce doskonałe medium, w którym objawiają się zasadnicze cechy kultury wieku informacji i komunikacji. Zwraca na to uwagę Ryszard W. Kluszczyński:

Jeżeli społeczeństwo informacyjne odnajduje swoją ekspresję w cyberkulturze, to sztuka multimedialna jest jej najdoskonalszą artykulacją. Sztuka cyfrowa – interaktywna, sieciowa, globalna, zanurzona w przestrzeń praktyk społeczno-kulturowych – doskonale reprezentuje, wyraża i zarazem analizuje charakter cyberkultury, odgrywając wobec niej zarówno rolę konstruktywną, jak i krytyczną. Służy jako laboratorium, w którym

⁴ William Vaughan, *History of Art in the Digital Age: Problems and Possibilities* [w:] Anna Bentkowska-Kafel, Trish Kashen, Hazel Gardiner (red.), *Digital Art History...*, op. cit., s. 8.

prowadzone są eksperymenty badawcze nie tylko nad nowymi technologiami, ale także – a może przede wszystkim – nad nowymi relacjami społecznymi tworzonymi bądź wspomaganyymi przez owe technologie⁵.

Doskonałą praktyczną egzemplifikacją tej konstatacji może być realizacja zatytułowana *Can You See Me Now?*⁶ brytyjskiej grupy artystycznej Blast Theory, tworzącej interaktywne performances, instalacje, prace wideo oraz inicjującej różnorakie działania w przestrzeni publicznej, wykorzystując jednocześnie nowe media. W stworzeniu wspomnianego projektu twórców wspomagało Mixed Reality Lab, interdyscyplinarna pracownia badawcza działająca na Uniwersytecie w Nottingham. Pierwotnie prezentowany on był na b.tv. festival w Sheffield w 2001 roku, później zaś na Dutch Electronic Art Festival w Rotterdamie w 2003 roku. Został on nagrodzony na festiwalu Ars Electronica w Linzu w tym samym roku w kategorii sztuki interaktywnej Golden Nica, czyli najwyższym wyróżnieniem festiwalu, zaliczanego do grona najważniejszych, najbardziej liczących się konkursów, na których prezentowana jest i oceniana sztuka nowych mediów. Zwracam szczególną uwagę na fakt, że realizacja ta jednoznacznie została wpisana w obszar działań artystycznych, chociaż – jak zresztą w przypadku wielu prac wykorzystujących nowe media i nowe technologie, mogą pojawić się rozliczne wątpliwości, czy rzeczywiście mamy w tym przypadku do czynienia ze sztuką, czy też raczej jesteśmy świadkami co najwyżej swoistego eksperymentowania na obrzeżach sztuki.

Eksperymentatorstwo, na co dobitnie zwrócił uwagę niegdyś Jean-François Lyotard, jest dziś szczególnym zadaniem, jakie ma do spełnienia sztuka. Pisał on następująco:

⁵ Ryszard W. Kluszczyński, *Od web.studies do antropologii nowej wizualności. Współczesne badania nad cyberkulturą*, „Kultura Współczesna” 2005, nr 1, s. 38–39.

⁶ Por. Hannes Leopoldseeder, Christine Schöpf (red.), *Prixars Electronica. 2003 CyberArts*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2003, s. 88–91. Prezentowany na festiwalu zapis dokumentujący ten projekt znalazł się także na DVD (*Prix Ars Electronica. Cyberarts 2003*).

Sztuka dzisiejsza polega na eksploracji niewypowiadalnego i niewidzialnego. Tworzy się przedziwne maszyny, dzięki którym doświadczyć można tego, czego nie sposób było pomyśleć lub odczuć. Rozmaitość artystycznych „propozycji” przyprawia o zawrót głowy: kto z filozofów potrafiłby nad nią zapanować i ją ujednoczyć? Jednak to właśnie dzięki temu rozproszeniu sztuka ta zrównuje się z bytem (jako potęga możliwości) lub językiem (jako potęga gry)⁷.

Can You See Me Now? jest przykładem kreacji artystycznej jako procesu, który przybiera i rozwija jednocześnie formę gry właśnie⁸. Gra polega na hybrydyzacji, przenikaniu się dwóch środowisk – wirtualnego i rzeczywistego, wzajemnie się uzupełniających, a jednocześnie poszerzających. Owa podwójna augmentacja (poszerzenie, przedłużenie) polega na tym, że fizykalna realność znajduje swoje przedłużenie w cyberprzestrzeni – w wirtualnym świecie egzystują bowiem sieciowe awatary, czyli graficzne reprezentacje rzeczywistych ludzi w cyberprzestrzeni. Dodatkowo i ta ostatnia reprezentowana jest w realnej przestrzeni miasta. Te dwa obszary nie są konkurencyjne względem siebie, ale wchodzą w różnorakie zależności, ich funkcjonowanie oparte jest na specyficznej symbiozie i synergii. Często we współczesnej refleksji filozoficznej i socjologicznej pojawiają się głosy mówiące, iż to, co wirtualne, symulowane zastępuje realne (Baudrillardowskie spekulacje teoretyczne ów symulacyjny, hiperrzeczywisty porządek, zdominowany przez symulakry, doprowadzają do skrajności). Jednak należałoby raczej mówić o komplementarności tych dwóch rzeczywistości. Takie myślenie wyraża przywoływana już wcześniej Viriliowska teza głosząca „stereoskopię” dwóch ontologicznych aspektów, potencjal-

⁷ Jean-François Lyotard, *Filozofia i malarstwo w epoce eksperymentu*, przeł. Michał Paweł Markowski [w:] Ryszard Nycz (red.), *Postmodernizm. Antologia przekładów*, Wydawnictwo Baran i Suszczyński, Kraków 1997, s. 75.

⁸ W swojej typologii strategii sztuki interaktywnej Ryszard W. Kluszczyński wymienia tę właśnie realizację jako przykład „dzieła gry”, obok „dzieła instrumentu”, „dzieła archiwum”, „dzieła labiryntu” oraz „dzieła rhizomatycznego” (na kształt kłacza). Zob. Ryszard W. Kluszczyński, *Interactive Art: Aspects, Histories and Strategies*, „Art Inquiry” 2008, vol. X (XIX), s. 140–146.

ności naszego bycia, a nie wypieranie, uśmiercanie realnego przez to, co wirtualne i symulowane.

Rzeczywistość staje się stereo-rzeczywistością (...), ona nigdy nie zniknęła, chociaż musi być ciągle na nowo tworzona. Odzegnuję się od antagonizowania realnej i wirtualnej rzeczywistości, dostrzegając, iż obie konstytuują jedną, wspólną rzeczywistość

– przekonuje Paul Virilio⁹. Paradoksalnie dzisiaj, w czasie ekspansji wirtualności, staje się to o wiele bardziej oczywiste niż jeszcze kilka czy kilkanaście lat temu. Większość bowiem z przeszłych, futurologicznych spekulacji obecnie jest na bieżąco weryfikowana i podlega, by tak rzec, praktycznej falsyfikacji.

Przywoływana realizacja w jeszcze innym kontekście może być interpretowana jako hybryda. Ma ona bowiem naturę analogowo-cyfrową, jeśli za analogowy uznamy realny świat, w którym poruszają się realni gracze, a za cyfrowy – wirtualną przestrzeń zaludnianą przez awatary poruszające się w sieci odzwierciedlającej fizyczne terytorium miasta. Przewrotność sytuacji polega na tym, że to realni biegacze posługujący się systemem GPS (*Global Positioning System*), palmptopami, telefonami komórkowymi – muszą zlokalizować wirtualne byty, będące ich przeciwnikami w grze, i je zneutralizować. Polega to na wykonaniu im zdjęcia, co *de facto* oznacza

⁹ Carlos Oliveira, *The Silence of the Lambs: Paul Virilio in Conversation*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=38> (dostęp 3.05.2006). Warto przytoczyć jeszcze jedną wypowiedź Virilia, dobitnie pokazuje ona bowiem zasadnicze różnice w poglądach dwóch francuskich myślicieli: „Nie zgadzam się z moim przyjacielem Baudrillardem, kiedy mówi on o symulacji. Zamiast określenia »symulacja« wolę używać pojęcia substytucji. Kiedy używam okularów i rękawicy (do wejścia w świat wirtualny – dop. P.Z.) – to nie jest symulacja, ale substytucja. Tutaj jest podstawowa różnica pomiędzy nami: nie wierzę w symulacjonizm, bo wierzę, że świat jest już ustanowiony. (...) Świat obecny nie jest światem jednej, ale dwóch rzeczywistości. Tak jak mamy dwoje oczu lub słyszymy wysokie i niskie tony, tak współcześnie mamy stereoskopię i stereofonię: funkcjonują dwie rzeczywistości – aktualna i wirtualna. To nie symulacja, ale substytucja. Podział rzeczywistości na dwie części jest ważnym zdarzeniem, które daleko wykracza poza problem symulacji”. Louise Wilson, *Cyberwar, God and Television: Interview with Paul Virilio*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=62> (dostęp 6.03.2007). Do problematyki tej Virilio nawiązuje również w książce *Open Sky*, Verso, London–New York 1997.

fotografowanie „niewidzialnego”, wirtualnego przeciwnika. Dialektyka obecności – nieobecności, bycia widzianym czy niewidocznym, kwestie teleobecności, pojawiania się mocą znikania, by użyć Viriliowskiej formuły estetyki znikania, wzajemnych napięć na linii analogowość – cyfrowość to tylko niektóre z pytań, jakie prowokuje ten eksperyment. „Projekt Blast Theory funkcjonuje na granicy teleobecności i nieobecności. Za pośrednictwem sieci nieobecność tworzy obecność”¹⁰. Dialektyka tego podwojonego świata zaludnionego przez graczy online i biegaczy funkcjonujących w realnej przestrzeni waloryzuje również opozycję między publicznym a prywatnym, każe zastanowić się nad naturą ponowoczesnego miasta (funkcjonującego właśnie jako miasto jednocześnie rzeczywiste i wirtualne), nadzorowanego przez panoptyczne systemy monitorujące.

Can You See Me Now? może być także zachętą do namysłu nad istotą zarówno sztuki cyfrowej, jak i refleksji estetycznej, która miałaby za zadanie ów fenomen technokulturowego przełomu tłumaczyć, objaśniać i oswajać. Jej nieoczywistą przynależność do świata sztuki oraz wykraczanie poza domenę tradycyjnie pojmowanych wartości estetycznych stosunkowo łatwo daje się tłumaczyć w kontekście na przykład poszerzonego pojmowania „estetyki poza estetyką” i „rekonfiguracji aisthesis” Wolfganga Welscha. W ramach przywołanego ujęcia „dyscyplina o nazwie »estetyka« wyszła poza tradycyjne zrównywanie estetyki ze sztuką”¹¹. Procesualny charakter, a zatem radykalne zanegowanie skończonego artefaktu jako obiektu badań estetycznych, to też nic nowego w sztuce współczesnej, tak jak zmiana całej sytuacji estetycznej wytyczającej zupełnie nowe role odbiorcy, współtwórcy lub interaktorowi¹². Dzisiaj jednakże – za sprawą sztuki digitalnej – trzeba zadać sobie pytanie, co jest czy też może albo powinno

¹⁰ Hannes Leopoldseder, Christine Schöpf (red.), *Prixars Electronica...*, op. cit., s. 85.

¹¹ Wolfgang Welsch, *Estetyka poza estetyką. O nową postać estetyki*, przeł. Katarzyna Guczalska, red. naukowa Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2005, s. 129.

¹² Kategorie te w tym miejscu traktuję synonimicznie, mając oczywiście świadomość, że obecnie nadaje im się specyficzne znaczenia, jakie mają wskazywać na zmieniającą się pozycję odbiorcy w kontekście nowych praktyk artystycznych, zwłaszcza zaś takich, które z interaktywności czynią podstawowy modus odbioru czy też, by wyrazić się precyzyjnie, współreakcji.

być „obiektem” (inaczej mówiąc przedmiotem) badań estetycznych, kiedy ten obiekt faktycznie istnieje, ale przede wszystkim jako potencja istnienia. Paradoks owego istnienia potencjalnego (cyfrowego) polega na tym, że w odróżnieniu od istnienia analogowego ma ono ścisłą reprezentację numeryczną, może być opisywane formalnie (matematycznie), poddaje się szeregowi algorytmicznych manipulacji, jest nieustannie przy tym transkodowane, cechuje się płynnością i zmiennością, podlega procesom automatycznego modulowania, przetwarzania oraz manipulacji¹³.

Może zatem nim zaczniemy rozprawiać o estetyce cyfrowej, należałoby cofnąć się do pytań najprostszych: czym jest sztuka cyfrowa i co ją odróżnia od sztuki analogowej? Jeśli uznamy bowiem, że takowa (cyfrowa) istnieje, to oczywiście w dialektyczny sposób, na przeciwnym biegunie należałoby usytuować paradygmat analogowy. Warto pamiętać, że to właśnie „sztuka cyfrowa pozwala analogowym procesom zachodzącym w naturze być reprezentowanymi cyfrowo”¹⁴. Słowa te pochodzą z programowego tekstu Petera Weibla, opublikowanego jako suplement do katalogu festiwalu Ars Electronica w roku 1984, w którym, jak twierdzi sam autor, po raz pierwszy został użyty termin „sztuka digitalna”¹⁵. Sam termin jest wysoce niejednoznaczny, tym bardziej że przechodził on specyficzną ewolucję: od powszechnie używanego na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych określenia „sztuka komputerowa”, przez sformułowanie „sztuka multimedialna, hipermedialna”, aż do „sztuki cyfrowej i cybersztuki”. Jednocześnie dosyć powszechnie używa się wyrażenia „sztuka nowych mediów”, nieco rzadziej zaś pojęcia sztuki mediów cyfrowych¹⁶. Zdając sobie sprawę

¹³ Por. Lev Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. Piotr Cypriański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 91–118.

¹⁴ Peter Weibel, *On the History and Aesthetics of the Digital Image* [w:] Timothy Druckrey with Ars Electronica (red.), *Ars Electronica. Facing the Future. A Survey of Two Decades*, Cambridge MA, London 1999, s. 51.

¹⁵ Zob. Peter Weibel, *Ars Electronica. Between Art and Science* [w:] Hannes Leopoldseder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *Ars Electronica 79–99. 20 Jahre Festival für Kunst, Technologie und Gesellschaft*, Linz 1999, s. 72.

¹⁶ To oczywiście bardzo upraszczające zestawienie, nie chodzi jednak tutaj o roztrząsanie terminologicznych sporów, a o zasygnalizowanie pewnych ogólnych problemów – zarówno terminologicznych, jak i tych wynikających z konieczności

z tych terminologicznych niejasności, Christiane Paul – kuratorka New Media Arts w Whitney Museum of American Art i autorka książki zatytułowanej *Digital Art* – pisze: „Terminu sztuka »cyfrowa« używa się do tak różnych obiektów i praktyk artystycznych, że nie sposób opisać go jakimś jednolitym zestawem pojęć estetycznych”¹⁷. Nieco dalej Paul wyjaśnia, skąd biorą się owe definicyjne problemy:

Definiowanie i kategoryzacje mogą być pomocne w identyfikowaniu podstawowych właściwości charakteryzujących dane medium. Ale jednocześnie stwarzają niebezpieczeństwo tworzenia predefinicyjnych ograniczeń w objaśnianiu i rozumieniu dzieł sztuki, zwłaszcza kiedy podlegają one ciągłemu rozwojowi, tak jak ma to miejsce w przypadku sztuki cyfrowej¹⁸.

Do tych wątpliwości należałoby dodać jeszcze jeden wątek pojawiający się w dyskusjach dotyczących sztuki mediów cyfrowych – to kwestia podstawowej dystynkcji na sztukę, która używa cyfrowej technologii jako specyficznego narzędzia do kreacji tradycyjnych (analogowych) obiektów artystycznych, przykładami fotografia¹⁹, rzeźba czy muzyka, oraz sztukę posługującą się cyfrową technologią jako immanentną cechą medium, a zatem tworzoną, magazynowaną i prezentowaną w formacie digitalnym.

określenia granic i specyfiki sztuki cyfrowej. Na temat terminologicznych niejasności takich pojęć, jak sztuka mediów, multimediów i hipermediów pisze Ryszard W. Kluszczyński. Przekonuje on, że należałoby pamiętać o historycznie uwarunkowanej zmienności rozumienia kluczowych pojęć z zakresu estetyki medialnej, takich jak medium właśnie oraz sztuka mediów, ale także wspomnianych przed chwilą – multimedia, hipermedia, a zatem jednocześnie sztuka multimediów, sztuka hipermediów. Zob. Ryszard W. Kluszczyński, *Sztuka mediów i sztuka multimediów*. „Exit. Nowa Sztuka w Polsce” 1997, nr 2. Do tego zestawu pojęć dzisiaj należałoby dodać jeszcze szereg dodatkowych, nowszych określeń, takich jak software art, sztuka informacyjna, sztuka cybernetyczna, sztuka interfejsu(ów), cybersztuka – listę tę można byłoby uzupełniać o coraz to nowe pojęcia.

¹⁷ Christiane Paul, *Digital Art*, Thames & Hudson, London 2003, s. 7.

¹⁸ Ibidem, s. 8.

¹⁹ Przypadek fotografii – zarówno tradycyjnej, jak i cyfrowej – pokazuje skalę problemów wynikających z prób typologizacji i zaliczenia danego medium do paradygmatu analogowego bądź cyfrowego. Pisałem o tym obszernie w innym miejscu. Zob. Piotr Zawojski, *Elektroniczne obrazoswiaty. Między sztuką a technologią*, Wydawnictwo Szumacher, Kielce 2000, s. 64–82.

Ponadto dochodzi tu jeszcze wykorzystanie możliwości interakcji, współuczestnictwa i współkreatcji.

Warto zadać kolejne pytanie o to, jaką rolę do odegrania w opisie i rozpoznaniu sztuki cyfrowej ma estetyk. A zatem zastanawiając się nad będącym ciągle *in statu nascendi* przedmiotem dociekań, przyda się równocześnie zatrzymać nad specyfiką refleksji estetycznej, której przedmiotem są działania i obiekty realizowane przy wykorzystaniu cyfrowych technologii. I to w podwójnym sensie owego stawania się: „obiekt” sztuki cyfrowej znajduje się w stanie permanentnego stawania się, nigdy właściwie nie podlega „koagulacji”, po drugie zaś, szeroko pojmowana sztuka cyfrowa dopiero się staje, konstytuuje, szuka swojego terytorium, bo przecież byłoby uproszczeniem lokowanie jej wyłącznie w cyberprzestrzeni. Wbrew pozorom nie jest zatem wcale oczywiste to, co miałoby być przedmiotem estetyki cyfrowej w ramach dyskursu cyberkulturowego. Piszę „wbrew pozorom”, bo przecież ktoś może powiedzieć, że właśnie w tym przypadku mamy sytuację bardzo jasną: wszystko to, czego ontologicznym fundamentem jest binarny zapis cyfrowy i co zostaje pozytywnie zweryfikowane przez estetyka oraz teoretyka – jako posiadające wartości artystyczne czy estetyczne – zalicza się do sztuki cyfrowej. Wydaje się jednak, że oczywistość takiej formuły grzeszy nadmiernym i wysoce nieuprawnionym uproszczeniem.

Nie za bardzo w tym zakresie pomagają także prace, które bądź to *expressis verbis* używają terminu „estetyka cyfrowa”, bądź szukają jakichś innych pojęć. Tak chociażby czyni Lev Manovich w rozwijanym przez siebie projekcie tzw. info-estetyki. W krótkim manifestie teoretyk zapowiada nadejście czasu info-estetyki, która następuje po modernizmie, postmodernizmie i nowych mediach. Ma ona być swoistym przeskanowaniem współczesnej kultury w celu wyłowienia wszystkich własności estetycznych – implikowanych przez kulturowe fenomeny generowane komputerowo – charakterystycznych dla społeczeństwa informatycznego. Stosuje przy tym swoistą metodę porównawczą, korzystając z doświadczeń sztuki początku XX wieku, kiedy artyści modernistyczni także kreowali zupełnie nowe formy i techniki reprezentacji, tworząc podwaliny pod nową

estetykę²⁰. Przy okazji niejako warto wspomnieć, że dla Manovicha – jak ujmuje to Christiane Paul – „cyfrowy obiekt sztuki można opisać jako jeden lub więcej interfejsów do bazy danych multimedialnych obiektów”²¹. Manovich, oczywiście nie tylko on, używa także w odniesieniu do pewnego rodzaju działań medialnych określenia „art of databases”, czyli sztuka baz danych, które odnosi się do działań artystycznych wykorzystujących informacje (dane, bazy danych) jako podstawowy budulec dzieła sztuki. Mogą to być działania sięgające po materiały filmowe, fotograficzne, dźwiękowe, graficzne etc., służące do tworzenia intermedialnych obiektów tzw. „kultury kolaboracyjnej”²². Sam Manovich z estetyki i strategii bazy danych uczynił jeden z podstawowych fundamentów w trakcie tworzenia swojego projektu eksperymentalnego zatytułowanego *Soft Cinema*, o czym pisałem obszernie w innym miejscu²³.

W takiej optyce sztuka mediów cyfrowych to sztuka czyniąca z interfejsu podstawową kategorię nie tylko w sensie „pośrednika” umożliwiającego kontakt pomiędzy użytkownikiem i (najczęściej) wirtualnym dziełem, ale i jedną z fundamentalnych kategorii nowej, medialnie zorientowanej estetyki. Podobnie zresztą jak baza danych, która staje się wręcz jednym z najważniejszych problemów estetyki medialnej. Doskonałym dowodem na to, jak znaczącą rolę odgrywa baza danych jako problem badawczy, jest publikacja zbiorowa w pewnym sensie proklamująca nową dyscyplinę badawczą, a mianowicie „estetykę bazodanową” (*Database Aesthetics*)²⁴. Ma

²⁰ Zob. Lev Manovich, *Info-Aesthetics Manifesto*, <http://www.manovich.net> (dostęp 6.03.2008); zob. też „wizualny esej” odwołujący się do propozycji Manovicha: Andrew M. Lin, *Information Aesthetics. An Appropriate Aesthetic for a New Culture*. http://www.stinkytofu.tv/portfolio/infoAesthetics/information_aesthetics/index.html (dostęp 30.05.2009).

²¹ Christine Paul, *Digital Art*, op. cit., s. 70.

²² Zob. Joke Brouwer, Arjen Mulder, Susan Charlton (red.), *Making Art of Databases*, V2_Publishing/NAi Publishers, Rotterdam 2003.

²³ Zob. Piotr Zawojski, »Soft Cinema« Lva Manovicha i Andreasa Kratky'ego. »Język nowych mediów« w praktyce, „Kwartalnik Filmowy” 2007, nr 60.

²⁴ Zob. Victoria Vesna (red.), *Database Aesthetics. Art in the Age of Information Overflow*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2007.

ona zresztą swoją kontynuację w sieci, gdzie znaleźć można dodatkowe publikacje oraz przede wszystkim prezentowane są rozmaite internetowe projekty artystyczne (choć nie tylko) wykorzystujące bazy danych jako element konstytuujący dany projekt, a jednocześnie eksplorujące zagadnienia konieczności stałego wypracowywania metod selekcji i organizacji materiału w czasach informacyjnego potopu danych²⁵. Oczywiście szczególnym obszarem jak i medium predestynowanym do wykorzystywania strategii bazodanowych jest internet. Jak pisze Victoria Vesna – artystka i teoretyczka, redaktorka wspomianej publikacji:

Artyści wykorzystujący internet jako medium są szczególnie zainteresowani tworzeniem nowego typu estetyki, która nie tylko dotyczy aspektów wizualnej reprezentacji, ale także niewidzialnych aspektów organizacji, wyszukiwania informacji i nawigacji wśród nich²⁶.

W książce zgromadzono artykułu kilkunastu autorów i, co ciekawe, są to poza dwoma wyjątkami (Christiane Paul i Steve Dietz – kuratorzy) wyłącznie praktykujący artyści, którzy łączą swoją działalność twórczą w zakresie nowych mediów z aktywnością badawczą i teoretyczną. Niektórzy zresztą piszą o własnych strategiach artystycznych i odwoływaniu się do filozofii bazy danych. Są to między innymi Lev Manovich, Graham Weinbren, Norman M. Klein, Bill Seaman, George Legrady, Lynn Hershman Leeson, Eduardo Kac, Marko Peljhan – artyści znani i uznani, większość z nich zaliczyć można do grona klasyków cybersztuki. Estetykę bazodanową można potraktować jako ważny segment szeroko rozumianej estetyki cyfrowej, tak jak sztuka baz danych jest ważną częścią składową czy inaczej rzecz ujmując – specyficznym rodzajem działań artystycznych twórców cybersztuki. Ta zaś jest fundamentem cyberkultury, sposobem jej legitymizacji oraz jej propagowania i upowszechniania. Warto podkreślić jeszcze raz to, o czym była już mowa w rozdziale poświęconym definiowaniu cyberkultury: jej istota polega bowiem nie tylko na tworzeniu nowych

²⁵ Zob. <http://victoriavesna.com/dataaesthetics/> (dostęp 26.04.2009).

²⁶ Victoria Vesna, *Introduction* [w:] Victoria Vesna (red.), *Database Aesthetics...*, op. cit., s. XIII.

technologii i wykorzystywaniu ich w procesach komunikacyjnych i artystycznych fundujących nowe fenomeny technokulturowe, ale także na ścisłym połączeniu tych działań z refleksją teoretyczną, wypracowywaniem swoistych narracji i modeli dyskursu poświęconych tym zagadnieniom. Przywołani przed chwilą artyści i teoretycy z powodzeniem poruszają się pomiędzy tymi dwoma obszarami, z pożytkiem zarówno dla własnej twórczości, jak i opisu oraz interpretacji nie tylko swoich działań, ale także całego szeregu zjawisk właściwych cybersztuce i cyberkulturze.

W ostatnim czasie wyraźnie wyodrębniła się kolejna subdyscyplina badań estetycznych, przez niektórych traktowana jako swego rodzaju centrum rozmaitych kierunków i eksploracji w ramach cyfrowej estetyki medialnej. Mowa o „aesthetic computing”, co można byłoby przetłumaczyć jako „estetyka komputacyjna”, gdyby nie funkcjonujący w języku polskim termin „komputacja” (rzymska bądź kanoniczna), oznaczający zakaz małżeństw między krewnymi według liczby rodzeń lub według liczby pokoleń. Może zatem należałoby użyć pojawiającego się sporadycznie terminu „komputerologia”, stosowanego do definiowania problemów pojawiających się na styku informatyki, telekomunikacji, sprzętu komputerowego (zarówno jeśli chodzi o hardware, jak i software) oraz elektroniki. Choć może się wydawać, że „estetyka komputerologiczna” to zjawisko związane ściśle z przełomem cyfrowym i powstaniem ogólnoświatowej sieci internetowej, która zredefiniowała cały kompleks zjawisk będący wynikiem ekspansji technokultury opartej na dominacji metamedium jakim jest komputer, to przecież należy mieć świadomość, że procesy te rozpoczęły się w pod koniec lat sześćdziesiątych. Interesujący nas w tym momencie kontekst tworzenia się nowych dyskursów estetycznych odwołujących się do sztuki wykorzystującej komputer jako narzędzie kreacji artystycznej stara się prześledzić w perspektywie historycznej Roger F. Malina²⁷, odwołując się przede wszystkim do własnych doświadczeń jako wydawcy „Leonardo”. To czołowe pismo propagujące idee interdyscyplinarnych

²⁷ Zob. Roger F. Malina, *A Forty-Year Perspective on Aesthetic Computing in the »Leonardo« Journal* [w:] Paul Fishwick (red.), *Aesthetic Computing*, MIT Press, Cambridge MA, London 2006, s. 43–52.

(i transdyscyplinarnych) związków artystów, naukowców, badaczy nowych technologii patronuje konsekwentnie rodzącej się, rozwijającej i przybierającej coraz to nowe kształty sztuce mediów elektronicznych, komputerowych, digitalnych.

Tekst Maliny znalazł się w publikacji gromadzącej artykuły artystów i teoretyków skupionych wokół rozwijanego od roku 2002 projektu zapoczątkowanego przez odbywający się w niemieckim Dagstuhl workshop, zainicjowany przez Paula Fishwicka, Christę Sommerer i Malinę właśnie, poświęcony problematyce estetyki komputerologicznej. Wczesna sztuka komputerowa, badając możliwości integracji hardware'u, software'u i cybernetyki, doprowadziła w efekcie do przełamania w planie teoretycznym barier pomiędzy estetyką poznawczą i materialną. Uczestnicy wspomnianego spotkania i późniejszych badań oraz inicjatyw wydawniczych zdefiniowali w krótkim manifestie, czym jest estetyka komputerologiczna, odwołując się do praktyki artystycznej oraz ujęć teoretycznych zaczerpniętych z obszaru badań nad sztuką nowych mediów. Ogólnie chodzi o „aplikację teorii i praktyki artystycznej do komputerologii”²⁸. Paul Fishwick, w przedmowie do powstałej jako wynik owego spotkania pracy zbiorowej poświęconej tym zagadnieniom, stara się zarysować także pewien program na przyszłość w formie trzech zasadniczych pytań czy też wyzwań stających przed estetyką (estetykami) starającą się do kompleksu komputerologicznego zastosować jednocześnie tradycyjne kategorie oraz nowe pojęcia estetyczne. Pierwsza kwestia dotyczy rozszerzenia tradycyjnych definicji estetyki o kontekst komputerologiczny; drugą jest pytanie, jaką rolę w matematyce i komputerologii mogą odgrywać wartości, podmiotowość i emocje jako elementy umożliwiające zachowanie równowagi pomiędzy formą i funkcją; po trzecie, jak mogą powstać efektywne struktury

²⁸ Paul Fishwick, *Aesthetic Computing Manifesto*, „Leonardo” 2003, vol. 34, nr 2, s. 256. W późniejszym wprowadzeniu do pracy zbiorowej autor uściśla, że estetyka komputerologiczna powinna podjąć takie przykładowe zagadnienia jak „1. prezentacja programów i struktur danych z uwzględnieniem specyfiki kulturowej; 2. włączenie metod artystycznych do typowych działań wykorzystujących komputery, takich jak wizualizacje naukowe; 3. udoskonalenie emocjonalnego i kulturowego poziomu interakcji z komputerem”. Paul Fishwick, *An Introduction to Aesthetic Computing* [w:] Paul Fishwick (red.), *Aesthetic Computing*, op. cit., s. 6.

społeczne, w których artyści, designerzy, matematycy i naukowcy zajmujący się komputerami mogliby współpracować ze sobą bezpośrednio oraz za pośrednictwem sieci²⁹.

Paul Fishwick od lat stara się wypracowywać metodologiczne i teoretyczne podstawy dla estetycznie zorientowanych badań nad zjawiskami z obszaru sztuki będącej efektem wykorzystania technologii komputerowych, ale także działalności wykraczającej poza sztukę, która jednak może być rozpatrywana z punktu widzenia „poszerzonej estetyki”. Takim zjawiskiem jest programowanie³⁰. Programiści wykorzystujący rozmaite języki programowania posługują się własnym „charakterem pisma”, tworząc algorytmiczne struktury, które same w sobie mają potencjał estetyczny. Jednocześnie estetyczny wymiar programowania ujawnia się też na poziomie efektów wykorzystania konkretnych procedur, co znakomicie można zaobserwować, kiedy na przykład patrzymy na modele dwój- i trójwymiarowych wizualizacji danych. Często zresztą zamiast o sztuce programowania należałby mówić o sztuce programów, których wizualna architektura zachwycać może swoim pięknem. I nie myślę tutaj wyłącznie o fraktalach, chociaż one w takim kontekście w sposób oczywisty powinny być przywołane³¹.

Estetyka komputerologiczna jawi się zatem jako obszar inter- i transdyscyplinarnych styków różnych procedur badawczych, dyscyplin, szczegółowych zagadnień i prób uogólnionego spojrzenia na cybersztukę funkcjonującą w cyberkulturze. A mówiąc precyzyjniej – na pewien rodzaj

²⁹ Paul Fishwick (red.), *Aesthetic Computing*, op. cit., s. XVI.

³⁰ Zob. Paul A. Fishwick, *Aesthetic Programming: Crafting Personalized Software*, „Leonardo” 2002, vol. 35, nr 4, s. 383–390.

³¹ O „programowaniu jako sztuce” mówi interesująco Roman Verostko, jeden z pionierów „sztuki algorytmicznej”, czyli „algorysta”, bo tak można byłoby przetłumaczyć angielskie *algorist*, którego używa się w odniesieniu do cyberartystów używających w swej twórczości algorytmów. Zob. Roman Verostko, *Algorithms and the Artist*, <http://www.verostko.com/alg-isea94.html> (dostęp 2.04.2008). Swego rodzaju podsumowaniem wieloletnich doświadczeń (teoretycznych i praktycznych) tego artysty jest tekst *Epigenetic Art Revisited: Software as Genotype* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Osterfildern-Ruit 2003, s. 156–161.

cybersztuki, która opiera się w procesie kreacji na algorytmicznych wzorcach, wykorzystuje zdobyczne języków programistycznych, sięga po matematyczne i komputerowe procedury jako systemy narzędzi wspomagających tworzenie albo je warunkujących, stanowiących podstawowe wyposażenie artystów współdziałających na różnych obszarach z przedstawicielami wielu dyscyplin naukowych, informatycznych, poznawczych³².

Perspektywa rozważań estetycznych w odniesieniu do cybersztuki często bywa chyba jednak nadużywana bądź też samą terminologią („estetyka cyfrowa” czy „estetyka digitalna”) stosuje się z pewną dowolnością. Norbert Bolz malowniczo pisze, iż „kabina pilota jest prafenomenem estetycznym bezbolesnego futuryzmu”³³, stawiając śmiałą tezę dotyczącą początków estetyki cyfrowej. Otóż należałoby ich doszukiwać się w czasie drugiej wojny światowej, kiedy prowadzono badania i eksperymenty związane z optymalizacją kokpitów samolotów bombowych. Jednak jaki ma to związek z kształtowaniem się nowej dyscypliny refleksji estetycznej, do prawdy trudno wyjaśnić. Chodzi zapewne o kwestie symulatorów lotów, które wtedy zaczynają powstawać, ale fakt ten można traktować wyłącznie jako bardzo odległą antycypację powoływania do życia światów wirtualnych, które przecież nie mogą być traktowane jako synonim procesów digitalizacji coraz szerszych obszarów zarówno codzienności, jak i sztuki. Trudno zatem zrozumieć, dlaczego Bolz opatruje swoje interesujące w pewnych fragmentach dywagacje, dotyczące nie tylko sztuki wspomaganiej komputerowo, ale i szerszych zjawisk współczesnej rzeczywistości medialnej – mianem estetyki cyfrowej. Przyznać trzeba przy tym, że technooptymizm i wiara w nieograniczone możliwości generowanej cyfrowo sztuki brzmią niestety dosyć naiwnie, choć zapewne zdolność do zachwytu (i do przesady jednocześnie) nie jest przecież grzechem. „Nie będąc

³² O perspektywach i interdyscyplinarnym wymiarze estetyki komputerologicznej zob. Paul Fishwick, Stephan Diehl, Jane Prophet, Jonas Löwgren, *Perspectives on Aesthetic Computing*, „Leonardo” 2005, vol. 38, nr 2, s. 133–141.

³³ Norbert Bolz, *Estetyka cyfrowa*, przeł. Jacek Ostaszewski [w:] Andrzej Gwóźdź (red.), *Pejzaże audiowizualne. Telewizja. Wideo. Komputer*, Universitas, Kraków 1997, s. 343.

sztuką, estetyka cyfrowa przewyższa wszystko to, na co sztuka mogła kiedykolwiek mieć nadzieję³⁴ – pisze Bolz. Natomiast w odniesieniu do grafiki komputerowej formułuje następujące wnioski:

Obrazy estetyki cyfrowej pozbawione są pozorów – powstają w graficznej grze redundancji. Powtórzenia i regularności są dla nich tak istotne, że kryteria „autentyczności” i „niepowtarzalności” tracą na wartości. W takim sensie grafika komputerowa stanowi najdoskonalsze dzieło sztuki w epoce możliwości jego technicznej reprodukcji, rozpoznanej przez Waltera Benjamina już w odniesieniu do filmu³⁵.

Podobne wątpliwości dotyczące zasadności używania pojęcia estetyka można by było przywołać odnośnie innej propozycji. Tym razem autorzy używają pojęcia hiperestetyki do opisanego „postmodernistycznej sceny”, na której zachodzą procesy estetyzowania rekomodacji kapitału i produkcji w decydujący sposób modyfikowanej za sprawą środowiska mediów elektronicznych, w tym nade wszystko cyfrowych. Opisywana przez Arthura Krokera i Davida Cooka³⁶ „kultura ekskrementów”, paniczny modus współczesnej kultury, miałby także znajdować swoją teoretyczną wykładnię w dyskursie estetycznym.

Kolejna propozycja – *Digital Aesthetics*³⁷ Seana Cubitta – to w gruncie rzeczy książka poświęcona „kulturze synergetycznej”, jak ją nazywa autor, w której estetyka miałaby za zadanie tworzenie odpowiednich warunków dla wspólnej ewolucji człowieka i maszyny. Cubitta interesują zatem takie problemy, jak kategoria interfejsu, wirtualnego realizmu, statusu nowych, nie tylko wirtualnych przestrzeni, hipertekstu, morfologii sieci, konsekwencji wynikających z cyborgizacji człowieka w czasach postbiologicznych, by wymienić tylko kilka wiodących tematów książki Cubitta.

³⁴ Ibidem, s. 356.

³⁵ Ibidem, s. 352.

³⁶ Zob. Arthur Kroker, David Cook, *Postmodern Scene. Excremental Culture and Hyper-Aesthetics*, New World Perspectives, Montréal 1986.

³⁷ Zob. Sean Cubitt, *Digital Aesthetics*, Sage Publications, London 1998.

A może wreszcie jest tak, jak sądzi Bo Kampmann Walther³⁸, że estetyka cyfrowa jeszcze nie istnieje i po prostu trzeba myśleć o długofalowym projekcie tworzenia tej nowej dyscypliny? Choć zapewne to zbyt kategorycznie brzmiąca teza i postawiona nieco prowokacyjnie, jednak niewątpliwie sporo w niej słuszności. Myśląc o fundowaniu tej nowej dyscypliny, należałoby kierować się sugestią przedstawioną przez Davida Jaya Boltera w odniesieniu do teorii nowych mediów:

Sztukę użytkową, tak jak wiedzę komputerową (która jest paradygmatem postindustrialnej technologii), teoria powinna utwierdzać i wspomagać. Podkreślam ten oczywisty postulat, ponieważ nacisk stawiany na praktyczny wymiar działań jest tym, co różni teorię sztuk stosowanych od teorii w humanistyce. To, z czego możemy jako humaniści wyciągnąć wnioski, spoglądając na wiek dwudziesty, poczynając od poststrukturalizmu i wcześniejszej krytyki marksistowskiej, to fakt, iż nie poszukiwano w teorii sposobów afirmowania praktyki, lecz raczej ją dekonstruowano³⁹.

Uważam, że warto wziąć pod uwagę tę wskazówkę metodologiczną. Ale trzeba jednocześnie mieć świadomość, że miejscem (permanentnej) dyskusji dotyczącej nowej dyscypliny czy też subdyscypliny w ramach dyskursu estetycznego mogłaby stać się cyberprzestrzeń. Na szczęście tak też się dzieje. Wystarczy tylko zajrzeć do takich site'ów, jak rhizome (<http://www.rhizome.com>), nettime (<http://www.nettime.org>), CTheory (<http://www.ctheory.net>), Media Art Net (http://www.mediaartnet.org/themes/aesthetics_of_the_digital), Digital Aesthetics Research Center (<http://www.digital-aestetik.dk>), następnie stron autorskich przywoływanych wcześniej autorów: Lva Manovicha (<http://www.manovich.net>), Victorii Vesny (<http://victoriavesna.com/dataaesthetics/>) czy Seana Cubitta (<http://www.ucl.ac.uk/slade/digita>).

³⁸ Zob. Bo Kapmann Walther, *Questioning Digital Aesthetics*, <http://www1.sdu.dk/Hum/bkw/digital-aesthetics.htm> (dostęp 3.09.2007).

³⁹ Jay David Bolter, *Theory and Practice in New Media Studies* [w:] Gunnar Liestøl, Andrew Morrison, Terje Rasmussen (red.), *Digital Media Revisited: Theoretical and Conceptual Innovations in Digital Domains*, MIT Press, Cambridge MA, London 2004, s. 17.

2. Cybersztuka jako awangarda epoki cyfrowej

Cyberprzestrzeń to obszar, w którym narodziła się sztuka czasów cyberkultury – net art; w cyberprzestrzeni funkcjonują też tradycyjne instytucje sztuki. Cyberartyści to nie tylko twórcy wykorzystujący internet jako medium komunikacji artystycznej, ale też artyści korzystający z innych mediów cyfrowych. Cybersztuka bowiem to kompleks złożony z bardzo różnorodnych fenomenów, jednakże ów prefiks „cyber” w jakiś sposób wyemancypował się i w szczególny sposób wzrosło jego znaczenie. Krystyna Wilkoszewska pisała niegdyś o prefiksach „w roli wyznaczników współczesności”, zastanawiając się, dlaczego tak łatwo przychodzi nam łączenie „post-”, „inter-” i „hiper-” w rozmaitych kombinacjach ze starymi, dobrze już ugruntowanymi i zakorzenionymi w języku wyrazami. „Czy dlatego – pytała – że radykalność zmian jest pozorna i intuicyjnie wyczuwamy kontynuację; czy też dlatego, że radykalność zmian jest tak wielka, że nie potrafimy stworzyć nowych, to znaczy absolutnie nowych, pojęć?”⁴⁰. Zdając sobie sprawę z tych dylematów i dzieląc wątpliwości, dodają do tej triady przedrostek „cyber-”, który obecnie potraktować można jako ów „wyznacznik współczesności”.

Najczęściej używa się go w odniesieniu do osób, idei czy rzeczy powiązanych z komputerem jako współczesnym hipermedium; zawdzięczamy go Norbertowi Wienerowi, który – tworząc w latach czterdziestych podwaliny pod nową samodzielną dyscyplinę naukową, czyli cybernetykę – wykorzystał greckie słowo *kybernetiké* („sztuka sterowania”), nie wiedząc zresztą, iż po raz pierwszy zostało ono użyte już w 1832 roku przez André Marie Ampère’a w odniesieniu do rządzenia państwem. Miała ona zajmować się badaniem procesów sterowania w maszynach i organizmach żywych, a także sposobami przekazywania informacji i interakcji w ramach pewnych układów i pomiędzy układami. Kwestia owych interakcji, których modelem powinna być komunikacja ludzi, dla Wienera

⁴⁰ Krystyna Wilkoszewska, *Prefiksy w roli wyznaczników współczesności* [w:] Andrzej Gwóźdź, Sław Krzemień-Ojak (red.), *Intermedialność w kulturze końca XX wieku*, Trans Humana, Białystok 1998, s. 16.

była zasadniczym problemem, z jakim, jak sądził wówczas, przyjdzie się borykać w społeczeństwie zdominowanym przez technikę i technologię, dziś powiedzielibyśmy technospołeczeństwie.

Przypominam te znane powszechnie fakty, są one bowiem dla mnie swego rodzaju legitymizacją pojęcia, którym chciałbym się posługiwać, a mianowicie określenia „cybersztuka”. Ów prefiks „cyber-” pojawia się w kontekście wszelkich, nie tylko artystycznych rzecz jasna, praktyk mających związek z przestrzenią sieci, tak jak pojęcie cyberkultury dla większości teoretyków, badaczy, medioznawców wiąże się nierozłącznie z badaniem różnych fenomenów społecznych i kulturowych, będących konsekwencją powstania i rozwoju internetu oraz nowych sposobów sieciowej komunikacji (także artystycznej). Termin „cybersztuka” zatem stosowany jest do zjawisk artystycznych powiązanych z siecią, w niej funkcjonujących bądź wykorzystujących ją jako nowe medium artystycznej kreacji. Ale tak jak zawężanie problematyki cyberkultury do zagadnień związanych przede wszystkim z fenomenami wyrastającymi z rozwoju kultury i społeczeństwa sieciowego, o czym już kilkakrotnie wspominałem, jest znaczącym uproszczeniem, tak pojęcia cybersztuki nie należy stosować wyłącznie do zagadnień związanych z siecią i cyberprzestrzenią. Webism⁴¹ – jako globalny ruch artystyczny – to ważny segment cybersztuki, ta zaś współtworzy złożony kompleks, nowy paradygmat kulturowy, czyli cyberkulturę.

Cybersztuka to zjawisko znacznie szersze. Podstawę wyróżnienia tej kategorii stanowi dla mnie specyficzny rodzaj interakcyjności pomiędzy człowiekiem i maszyną, która dla Wienera była kluczowym aspektem przyszłości. To zwrócenie się w stronę przyszłości do dziś pozostaje jednym z konstytutywnych składników definiowania cyberkultury. Peter Lunenfeld mówi nawet, że jej istotą jest funkcja antycypacyjna, owo zwrócenie się w stronę przyszłości, to znaczy czegoś, czego na dobrą sprawę jeszcze nie ma, a co wyraża się w swoistej „nostalgii za

⁴¹ Zob. manifest Webismu autorstwa Rodneya Chana, znanego jako Pygoya, *WEBISM – a Global Art Movement*, <http://www.lastplace.com/webism.htm> (dostęp 25.07.2007).

przyszłością⁴². Warto w tym miejscu przypomnieć, iż rola twórców kultury, a może przede wszystkim artystów, zawsze wiązała się z medytowaniem nad przyszłością, choć w kontekście współczesności. Marshall McLuhan lubił przywoływać słowa Wyndhama Lewisa, głoszące, że „artysta zawsze zajmuje się tworzeniem szczegółowej historii przyszłości, gdyż jest jedyną osobą świadomą istoty terażniejszości⁴³. Cybersztuka to sztuka czasów technokultury współtworzonej przez komputery połączone w sieci, ale nie znaczy to, że sieci są jej wyłączną domeną. Wszystkie dzieła tworzone przy udziale komputerowych hardware’ów i software’ów – zaliczamy do cybersztuki. Trzeba jednak pamiętać, że wymienione sprzęty są tylko jednym z narzędzi kreacji, choć najczęściej narzędziem najważniejszym. To, co sieć w zakresie sztuki i twórczości artystycznej nam udostępnia, niejako automatycznie można zaliczyć do cybersztuki, ale w jej obszarze mieszczą się też liczne zjawiska (które powstają i egzystują offline), takie jak performances wykorzystujące technologie nowych mediów, instalacje multimedialne, w tym instalacje interaktywne, software art, virtual reality, muzyka digitalna, by wymienić tylko kilka rodzajów aktywności cyberartystów.

Jeśli poszukujemy jakiejś cechy najlepiej charakteryzującej zjawisko cybersztuki, to okazuje się nim swoista syntopia sztuki, nauki i technologii, o czym już wielokrotnie pisałem. Pomimo tego, że termin „cybersztuka” nie jest jeszcze powszechnie używany, a obecnie częściej stosuje się określenia „sztuka nowych mediów” czy „sztuka digitalna”, to wydaje się, że w odróżnieniu od wcześniejszych etapów rozwoju sztuki posługującej się różnymi (nowymi) mediami, te fenomeny, które powstają w ramach paradygmatu cyberkulturowego, należałoby nazywać właśnie cybersztuką.

Aby spróbować odpowiedzieć na pytanie, czy przedstawione rozumienie cybersztuki określa zjawisko nie tylko nowe, ale i awangardowe w kontekście współczesnych praktyk artystycznych, najpierw należy postawić pytanie o to, czy dziś w ogóle ma sens rozprawianie o awangardzie.

⁴² Zob. Peter Lunenfeld, *Snap to Grid: A User's Guide to Digital Arts, Media, and Culture*, Cambridge MA, London 2000, s. 27.

⁴³ Marshall McLuhan, *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, przeł. Natalia Szczucka, wprowadzenie Lewis H. Lapham, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004, s. 112.

Zygmunt Bauman owe wątpliwości wyraził bodaj najbardziej wyraziście, twierdząc, iż „pojęcie »awangardy ponowoczesnej« stanowi *contradictio in adiecto*”⁴⁴. W czasach, w których synchronia wypiera zdecydowanie diachronię, określenia takie jak „przód” i „tył” przestają mieć jakikolwiek sens. Jeśli myślimy o jakimś ruchu, to nie jest to ruch teleologicznie zdeterminowany, ukierunkowany, ale ruch bezładny, ów za Leonardem B. Meyerem przywołany przez Baumana „ruchomy zastój” (czyli *stasis*). Inaczej rzecz ujmując, istotą ponowoczesnego *stasis* są „ruchy Browna”, to znaczy chaotyczne i niezorganizowane, całkowicie przypadkowe i nieukierunkowane ruchy. Dlatego przywoływanie dziś na przykład starych pomysłów Petera Bürgera⁴⁵, głoszących, że awangarda stanowi wyraz ataku na samą instytucję sztuki, jej samokrytykę, negację autonomii, ale też zniszczenie fikcyjno-iluzyjnego charakteru dzieł sztuki nie ma chyba większego sensu.

Jednocześnie dosyć często pojawiają się głosy, iż awangarda już dawno unicestwiła samą siebie. Proces ten miałby rozpocząć się w momencie poddania się sztuki awangardowej sukcesowi komercyjnemu. Wchłonięcie awangardy przez komercyjny rynek sztuki doprowadził ją do agonii. „Awangarda cierpi z powodu braku społecznego uznania – ale boli ją bardziej jeszcze popularność i poklask (...). Ze strachu przed poklaskiem gawiedzi rodzi się gorączkowe poszukiwanie coraz to nowych, coraz to trudniejszych do przyjęcia form artystycznych”⁴⁶. Można by powiedzieć, mając na uwadze współczesną sztukę, nie tylko cybersztukę, iż zacytowane sądy kompletnie roz mijają się z rzeczywistością czasów ponowoczesnych. Efektowne tezy Baumana brzmią fałszywie, filozof jakby bowiem abstrahował od konkretnych wydarzeń i zjawisk ze świata sztuki współczesnej, zwłaszcza zaś sztuki nowych mediów.

Dziwne, że Zygmunt Bauman, jeden z najbardziej wpływowych interpretatorów ponowoczesności, nie dostrzega, iż jego sądy dotyczące sztuki

⁴⁴ Zygmunt Bauman, *Ponowoczesność, czyli o niemożliwości awangardy*, „Teksty Drugie” 1994, nr 5/6, s. 176.

⁴⁵ Por. Peter Bürger, *Teoria awangardy*, przeł. Jadwiga Kita-Huber, red. naukowa Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2006.

⁴⁶ Zygmunt Bauman, *Ponowoczesność...*, op. cit., s. 174.

awangardowej są w całkowitej sprzeczności z podstawowymi założeniami ponowoczesnego myślenia. Należy zgodzić się z poglądem Ryszarda W. Kluszczyńskiego, który pisze:

Postmodernizm (...), jeśli nie chce wejść w konflikt z własnymi założeniami, nie może głosić śmierci awangardy, a co najwyżej kres jej (rzeczywistej czy domniemanej) wyłączności (ja wolałbym mówić o dominacji) w kulturze, kres porządku, jaki panował w ciągu ostatniego stulecia. Ci natomiast, którzy sądzą, iż koniec dominacji (resp. wyłączności) jest w istocie końcem awangardy, myślą porządek sztuki z modą, która aczkolwiek wiele sztuce może zawdzięczać, to nie może jej zastąpić⁴⁷.

Ten typ myślenia jest mi bliski, co więcej, doskonale odpowiada przemianom dokonującym się w obszarze sztuki, przede wszystkim pod wpływem ekspansji nowych technologii.

Awangarda – dodaje Kluszczyński – nie jest „strażą przednią” sztuki, lecz jej odmianą. Wytwór awangardowy nie jest więc *eo ipso* wybitny, ważny czy wartościowy. Domaga się on kryteriów poznawczych, które zastosowane do niego – określają jego miejsce i znaczenie w szeregu realizacji awangardowych, a dopiero później (ewentualnie) – w kontekście całości kultury⁴⁸.

Awangarda zawsze czerpała inspiracje z wszystkich tych obszarów, które nie będąc immanentnym składnikiem zjawisk z dziedziny sztuki – wpływały na nią, kształtując jej oblicze, tworząc nowe formy wyrazu, odwołując się zwłaszcza do zdobyczy techniki i technologii oraz nauki. Nowatorstwo, antytradycjonalizm, prekursorstwo, a przede wszystkim duch pionierstwa zawsze były czynnikami determinującym twórcze poszukiwania artystów. Dziś ten pionierski duch materializuje się przede wszystkim w obrębie zjawisk, które wyrastają z ducha nowoczesnych technologii. W tym sensie cyberartyści realizują swego rodzaju sytuację modelową, powtarzającą się w przeszłości wraz z pojawieniem się różnorodnych nowych mediów. Być

⁴⁷ Ryszard W. Kluszczyński, *Awangarda. Rozważania teoretyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1997, s. 105–106.

⁴⁸ *Ibidem*, s. 102–103.

może nawet jeszcze ważniejszy jest fakt, iż obecnie strategie działań artystów wykorzystujących nowe media jako zasadę konstytutywną mają wpisany krytyczny namysł nad wykorzystywanymi narzędziami.

Z natury awangardowe realizacje posługujące się nowymi mediami, korzystając z nich jak z nowych narzędzi, środków artystycznego komunikowania i kształtowania dzieł sztuki, tworzenia systemów interaktywnych – wpisują w nie refleksję teoretyczną i krytyczną. W tym sensie cyberartyści, jako awangarda współczesnej technokultury, odgrywają zupełnie nową rolę w kulturowej świadomości naszych czasów. U tradycyjnych artystów awangardowych celem była z jednej strony dekonstrukcja zastanego stanu sztuki oraz historycznie ukształtowanych konwencji i strategii artystycznej komunikacji, z drugiej zaś nieustanna gra z przyzwyczajeniami (percepcyjnymi, rodzajowymi, estetycznymi) odbiorców. Natomiast postawę cyberartystów – jako przedstawicieli nowej awangardy – cechuje szczególny rodzaj wyczulenia na konstruktywny aspekt ich pracy oraz świadomość roli, jaką mogą odegrać w kształtowaniu krytycznego stosunku do nowych technologii. Krytycyzm wpisany jest w ich działalność. Jak słusznie konstatuje George Fifield, współcześni artyści awangardowi „działają jak system wczesnego ostrzeżenia przed efektami nowych, kulturowych i technologicznych wyzwań”⁴⁹.

W ramach rozważań poświęconych cybersztuce warto przywołać projekt estetyki postmedialnej Lva Manovicha⁵⁰. Chciałbym potraktować tę koncepcję w roli swoistej bazy umożliwiającej opis strategii cyberartystów jako działań awangardowych. Przekonanie o kryzysie medium i medialności spowodowanym cyfrowymi przeobrażeniami ostatnich lat znajduje wyraz w fundowaniu załączków nowego teoretycznego ujęcia kultury postdigitalnej. Manovich używa w tym kontekście także określenia „post-net culture” („kultura post-sieciowa”). Cybersztuka, w moim pojęciu, może być bowiem uznana za *sensu stricto* fenomen reaktywujący

⁴⁹ George Fifield, *Art of the Future/The Future of Art*, http://www.bostoncyberarts.org/home_rr_future_art.php (dostęp 25.05.2009).

⁵⁰ Zob. Lev Manovich, *Post-media Aesthetics* [w:] Astrid Sommer (red.), *(dis)Locations*, Hatje Cantz, Ostfildern 2001, s. 10–20.

awangardowe wysiłki stworzenia sztuki potrafiącej przeorganizować nie tylko instytucjonalne podstawy swojego funkcjonowania, ale i przyczynić się do ukonstytuowania nowego rozumienia celów i zadań, jakie potrafiemy stawiać przed sztuką, zwłaszcza tą wykorzystującą nowe technologie oraz zdobycze nauki. Obecnie jednak rewolucyjne i wywrotowe cele historycznych awangard nie znajdują odpowiedniego zastosowania w cyberkulturze. O ile w przeszłości awangarda zawsze posługiwała się – jak to określa Michael Betancourt⁵¹ – „wywrotową technologią”, o tyle dzisiaj owa wywrotowość może być zastosowana do zupełnie innych celów. Przede wszystkim chodzi o możliwość anektowania alternatywnych przestrzeni dla prezentacji sztuki, to znaczy o zerwanie z prymatem obiegu galeryjnego i muzealnego; to te środowiska utrzymują bowiem obowiązujące *status quo* w obszarze działań artystycznych. Konsekwencją tego typu strategii i filozofii może być demokratyzacja nie tylko procesu tworzenia, wynikająca z dostępności cyfrowych narzędzi, ale i sposobów dystrybucji i upowszechniania dokonań artystów.

Ekspansja mediów cyfrowych całkowicie przeobraziła (post)medialne środowisko sztuki. Dla Lwa Manovicha jedną z najważniejszych konsekwencji tych procesów, determinujących ponowoczesność i postmodernistyczne tendencje w sztuce, jest fakt, iż doprowadziły one do „naturalizacji awangardy” oraz tego, że „awangardowe techniki wydają się całkowicie naturalne”⁵². Warto zaznaczyć, iż kwestia nowych mediów może być traktowana jako jeden z zasadniczych elementów konstytutywnych wszelkich awangard; rola nowych mediów w przekształcaniu kultury polega na wyprzedzaniu pewnych zjawisk, zapowiadaniu ich, one same w sobie mają potencjał awangardowy. „Ponieważ nowe media stanowią awangardę kulturową – pisze Manovich – warto zinterpretować ich relacje z wcześniejszymi ruchami awangardowymi”⁵³. Odwołując się do tradycji

⁵¹ Michael Betancourt, *Disruptive Technology: The Avant-Gardness of Avant-Garde Art*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=336> (dostęp 3.12.2008).

⁵² Lev Manovich, *Awangarda jako software*, przeł. Iwona Kurz, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36, s. 331.

⁵³ *Ibidem*, s. 323.

awangardowych lat dwudziestych, można zauważyć, że w tamtym czasie twórcy, podobnie jak obecnie, eksperymentowali z wykorzystaniem świeżo wynalezionych mediów (przykłady filmu, fotografii, architektury, designu są tu wymowne). To zresztą jest swego rodzaju warunkiem *sine qua non* wszelkich strategii awangardowych. Jednakże o ile historyczna awangarda dążyła przede wszystkim do poszukiwania nowych form wyrazu i sposobów przedstawiania rzeczywistości, jej odzwierciedlania przy pomocy nieznanych wcześniej narzędzi, badania warunków postrzegania, percepcji, o tyle współczesna awangarda – cyberartyści mogą być tego egzemplifikacją – skupia swoją uwagę bardziej na zagadnieniach dostępu i dystrybucji stworzonych już wcześniej artefaktów, dziś należałoby powiedzieć – bibliotek danych. „W tym sensie nowe media to postmedia czy też metamedia, ponieważ używają starych mediów jako swej pierwotnej zawartości”⁵⁴ – pisze Manovich (co jest całkowicie zgodne z duchem McLuhanowskich teorii przedstawiających wzajemne napięcia pomiędzy „starymi” i „nowymi” mediami w ujęciu historycznym). Następnie dodaje: „Wiek komputera zadawała się używaniem języka poprzedniego okresu, języka wieku industrialnego”⁵⁵. Żyjemy zatem w społeczeństwie postmedialnym, metamedialność zaś staje się nową strategią i praktyką awangardową, polegającą na wykorzystywaniu i przetwarzaniu za pomocą nowych, komputerowych narzędzi dorobku poprzedników w ramach sieciowej kultury kolaboracyjnej.

Czym jest zatem nowa awangarda? To nowe komputerowe techniki dostępu do mediów, ich tworzenia, manipulowania nimi i analizy. Formy pozostają te same, ale sposób, w jaki można ich używać, zmienia się radykalnie⁵⁶

– pisze autor *Języka nowych mediów*. Nie do końca jednak można się z tym zgodzić. Sceptycyzm Manovicha – na przykład w stosunku do sztuki interaktywnej, która według niego bardzo często nie ma nic wspólnego ze

⁵⁴ Ibidem, s. 332.

⁵⁵ Ibidem, s. 324.

⁵⁶ Ibidem.

współpracą artysty i odbiorcy-współtwórcy – jest dobrze znany. Teza, iż obecnie brak radykalnie nowych form wypowiedzi i artystycznej kreacji, brzmi jednak zbyt jednostronnie. „Czy obietnica awangardy nowych mediów stanowi jedynie iluzję?”⁵⁷ – pyta Manovich. Autor przyznaje, że nowe media odgrywają olbrzymią rolę w sztuce współczesnej, ale dostrzega ich znaczenie właściwie tylko w jednym obszarze – chodzi o zupełnie nowe sposoby i techniki komunikacyjne. Dziś w istocie problematyka implikowana funkcjonowaniem nowych technologii komunikacyjnych znajduje się w centrum zagadnień cyberkultury i technospołeczeństwa. „Nowe media wprowadzają rewolucyjny zestaw technik komunikacyjnych. Naprawdę reprezentują one nową awangardę, a ich innowacyjność jest co najmniej tak radykalna jak formalnych zmian lat dwudziestych”⁵⁸. Dodać należy, że jeśli nawet dzisiejsza awangarda w porównaniu do starej nie jest tak odkrywczą w zakresie form wypowiedzi, to przecież właśnie cybersztuka proponuje nowatorskie tropy związane nie tylko z technikami i modelami komunikacyjnymi, ale też przekształceniem ról artysty i odbiorcy. Cyberartyści, negując elitarność starej awangardy – w swoistym egalitaryzmie, opierającym się na powszechnej umiejętności posługiwania się przede wszystkim nowymi software’ami, upatrują cele nowej awangardy.

W ten sposób dochodzimy do tezy, iż wszelkie praktyki i techniki awangardowe obecnie stają się swego rodzaju „oprogramowaniem” cyberkultury. Software zdobywa rangę kluczowego pojęcia, ale nie chodzi tutaj wyłącznie o jego techniczne rozumienie, lecz o traktowanie go jako swego rodzaju naczelnej kategorii cyberkultury, w tym zwłaszcza cybersztuki. Software art oczywiście nie jest tutaj jedynym czy choćby najważniejszym punktem odniesienia. Podstawę awangardowych praktyk cyberartystów stanowi syntopia sztuki, nauki i technologii, daleko wykraczająca poza tradycyjnie rozumianą interdyscyplinarność i transdyscyplinarność. Cybersztuka, będąca efektem nowej świadomości artystów i umiejętności posługiwania się cyfrowymi narzędziami, ma do odegrania istotną rolę w fundowaniu cyberkulturowego paradygmatu współczesności.

⁵⁷ Ibidem, s. 326.

⁵⁸ Ibidem, s. 332.

3. Od teorii mediów do teorii software’u

Przesunięcie od teorii mediów do teorii software’u można uznać za charakterystyczny proces zachodzący w okresie proklamowanej przez niektórych badaczy epoki postmediów, co sygnalizował Manovich: „Od medioznawstwa zmierzamy w stronę czegoś, co można by nazwać programoznawstwem, czyli od teorii mediów do teorii oprogramowania”⁵⁹. Podobnego zdania jest Arjen Mulder, który *Understanding Media Theory* kończy postulatem metodologicznym wynikającym z przekonania, że obecnie jesteśmy świadkami końca epoki monomediów, zaś permanentna remediacja doprowadza do faktycznego wyewoluowania komputera w metamedium, integrujące różne możliwości wcześniej oferowane przez poszczególne media. Pojęcie metamedium wydaje się przy tym być bardziej zasadne niż używany także w tym kontekście termin „hipermedium”. Mulder pisze: „Tego, czego potrzebuje wiek komputerów, to zunifikowana teoria software’u. A to już wykracza poza teorię mediów”⁶⁰. Konstytuowanie się nowej dyscypliny oznacza reakcję na to, co wydarzyło się w sztuce wykorzystującej jako narzędzie kreacji komputer. Jest także odpowiedzią na cyberkulturowe przemiany.

Nie należy jednak wysunąć wniosku, iż do tej pory badanie nowych mediów pomijało kwestie software’u. Wiele prac czołowych teoretyków, takich chociażby jak Lawrence Lessig, Manuel Castells, Alexander R. Galloway, Friedrich A. Kittler, można potraktować, niejako retroaktywnie, jako także studia nad software’em. Obecnie staje się on jednym z zasadniczych elementów cyberkultury i to ten właśnie kulturowy wymiar software’u wydaje się być z mojej perspektywy najważniejszy. Wąskie, informatyczne czy też techniczne rozumienie software’u jako „całości

⁵⁹ Lev Manovich, *Język...*, op. cit., s. 117. Oczywiście w oryginale „programoznawstwo” to „software studies”. Nie dziwi zatem fakt, że przygotowywana obecnie do druku nowa książka Manovicha zatytułowana *Software Takes Command*, której kolejne wersje pojawiają się w sieci (<http://lab.softwarestudies.com/2008/11/software-book.html>, dostęp 20.12.2009), poświęcona jest właśnie studiom nad software’em. Autor rozpowszechnia ją na zasadzie licencji Creative Commons.

⁶⁰ Arjen Mulder, *Understanding Media Theory. Language, Image, Sound, Behaviour*, V2_/NAi Publishers, Rotterdam 2004, s. 202.

informacji w postaci zestawu instrukcji, zaimplementowanych interfejsów i zintegrowanych danych przeznaczonych dla komputera do realizacji wyznaczonych celów”⁶¹, obecnie zastępowane jest spojrzeniem znacznie szerszym, zakorzenionym w zjawiskach kulturowych i społecznych. Takie podejście proponuje w swoich pracach Matthew Fuller⁶², który konsekwentnie rozwija badania nad software’em jako kulturą wieku komputerów. Znakomity leksykon, opublikowany z jego inicjatywy i pod jego redakcją, gromadzi kilkadziesiąt haseł opracowanych przez kompetentnych autorów w postaci krótkich esejów. Od algorytmu, analogowości, kodu, kopii, przez informację, interakcję, interfejs, język, loop, po piksel, kod źródłowy, wirusy tekstowe i wiele innych pojęć. To pokazuje, jaką drogę przebyło traktowanie tego zjawiska od czasów, kiedy w roku 1958 statystyk John W. Tukey użył w druku terminu „software” po raz pierwszy, w odniesieniu do wpływu logicznych i matematycznych instrukcji na działanie kalkulatorów elektronicznych. Chociaż, jak twierdzi Paul Niquette, to on jest twórcą tego pojęcia, a zastosował je po raz pierwszy w roku 1953, co barwnie opisuje w swojej książce zatytułowanej *Softword: Provenance for the World »Software«* opublikowanej w sieci⁶³.

Nieco inaczej rozpatruje zagadnienia software’u jeden z najważniejszych teoretyków tego zjawiska, Florian Cramer. Dystansuje się on od spostrzeżenia Friedricha A. Kittlera, że software zawsze wiąże się z hardware’em⁶⁴. Dla Cramera to zjawisko nie jest wyłącznie domeną sztuki komputerowej, ale dotyczy także takich realizacji, w których określony zestaw instrukcji zaproponowanych przez artystę i skierowanych do

⁶¹ Por. <http://pl.wikipedia.org/wiki/Oprogramowanie> (dostęp 15.01.2010).

⁶² Por. Matthew Fuller, *Behind the Blimp. Essays on the Culture of Software*, Autonomedia, New York 2003; idem: *Softness: Interrogability; General Intellect; Art Methodologies in Software*, Center for Digital Aesthetik, Aarhus 2006; idem: (red.), *Software Studies. A Lexicon*, MIT Press, Cambridge MA, London 2008.

⁶³ Zob. Paul Niquette, *Softword: Provenance for the World »Software«*, <http://www.niquette.com/books/softword/tocsoft.html> (dostęp 16.07.2009).

⁶⁴ Por. Florian Cramer, *Concepts, Notations, Software, Art*, http://www.netzliteratur.net/cramer/concepts_notations_software_art.html (dostęp 20.12.2009); zob. także idem: *Worlds Made Flesh. Code, Culture, Imagination*, Media Design Research, Piet Zwart Institute, Rotterdam 2005.

odbiorcy można uznać za szczególny rodzaj programu. Jego ulubiony przykład – konceptualne dzieło La Monte Younga *Composition 1961*, zawiera lapidarną instrukcję: „Narysuj prostą linię i podążaj za nią”. A zatem, jak pisze Cramer, sztuka software’u nie musi ulegać terrorowi algorytmów, które mogą być podstawą jednego z typów tego rodzaju sztuki, choć czasem prowadzić to może do tworzenia „digitalnego kiczu”, jakim są fraktale. Formalne piękno algorytmicznych struktur czy też dzieł powstających na ich bazie często urzeka swymi estetycznymi i poetyckimi walorami. Ale nie należy zapominać, że obok pięknej formy sztuka software’u potrafi też wносить wiele do społecznego dyskursu nad nowymi technologiami cyfrowymi, co odpowiada „społecznemu software’owi” według terminologii Fullera. Software i software art są także ważnymi czynnikami fundującym praktyki subwersywne, będące jednym z istotnych elementów szeroko rozumianych strategii krytycznych wykorzystywanych przez sieciowych artystów i aktywistów⁶⁵.

Zagadnienia software’u to dziś jeden z kluczowych aspektów cyberkultury i cybersztuki. Software art jest zaś ważnym elementem składowym tej drugiej, rozwijającej się dynamicznie na początku dwudziestego pierwszego stulecia, choć jej korzenie odnaleźć można w początkach sztuki komputerowej w latach sześćdziesiątych. Pierwsze eksperymenty związane z wykorzystaniem algorytmów, strategii generatywnych, programów komputerowych na przełomie stuleci urastają do rangi osobnej dziedziny sztuki, wykorzystującej usieciwiony komputer. Warto przypomnieć, że już w roku 1970 Jack Burnham zorganizował w nowojorskim Jewish Museum wystawę zatytułowaną *Software*, na której prezentowane były dzieła takich artystów (i szerzej twórców eksplorujących możliwości wykorzystania komputerów i nowych mediów w sztuce), jak Ted Nelson, Nicholas Negroponte, Vito Acconci, Architecture Machine Group, Les Levine⁶⁶. Ale wcześniejsze wystawy sztuki komputerowej, chociażby *Cybernetic Serendipity*,

⁶⁵ Por. Łukasz Ronduda, *Strategie subwersywne w sztukach medialnych*, Rabid, Kraków 2006, s. 147–184.

⁶⁶ Zob. Noah Wardrip-Fruin, Nick Montfort, *From »Software« – Information Technology. Its New Meaning for Art* [w:] Noah Wardrip-Fruin, Nick Montfort (red.), *The New Media Reader*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003, s. 247–248.

według Burnhama prezentowały dzieła, które będąc efektem wykorzystania komputera, niejako duplikowały i imitowały wcześniejsze formy artystyczne. Natomiast celem ekspozycji *Software* była prezentacja konceptualnych i procesualnych relacji zachodzących w dziełach oraz stwarzania takich sytuacji, w których publiczność będzie zmuszona do indywidualnych reakcji na sytuacje zaprojektowane przez artystów. Zapewne można by uznać takie myślenie za budowanie podwalin pod strategie interaktywne w sztuce. Sam software Burnham traktował jednak w sposób metaforyczny, nie odnosił go tylko do kwestii algorytmów czy kodów i instrukcji będących podstawą kreacji dzieł. Software uznawał raczej za pewną metodę, którą operować mogą twórcy sztuki konceptualnej, w szerokim znaczeniu opisowym, niezwiązanym wyłącznie z wyodrębnionym przez historyków sztuki dwudziestowieczny konceptualizmem.

Wielu artystów pracujących z różnymi mediami dostrzega olbrzymi potencjał w sztuce software'u jako nowej dyscyplinie wyrazu artystycznego, będącego odpowiedzią na zmieniające się warunki tworzenia i dystrybucji sztuki za pośrednictwem sieci. Dziś takie inicjatywy jak platforma software{ART}space⁶⁷, skupiająca tak wybitnych artystów, jak chociażby Golan Levin czy Casey Reas, nie są niczym zaskakującym. Ta konkretna wirtualna galeria oferuje dzieła software artu do zainstalowania w przestrzeni domowej, które można oglądać na laptopach czy wielkich wyświetlaczach LCD, przy użyciu różnych interfejsów (beprzewodowa mysz, dotykowy ekran). To sztuka żywa, domagająca się interakcji, zmieniająca naszą przestrzeń prywatną, będąca rodzajem zupełnie nowego myślenia o medialnym designie i otoczeniu, w którym żyjemy. Z jednej strony możemy ją porównać do sztuki użytkowej, z drugiej zaś dowodzi ona tego, jak tradycyjne media przeobrażają się w zupełnie nowe formy sztuki (telewizor czy wyświetlacz przestający być wyłącznie przekaźnikiem dla programów telewizyjnych, a stający się nową płaszczyzną uobecnia się ruchomych obrazów)⁶⁸.

⁶⁷ Zob. <http://www.softwareartspace.com> (dostęp 15.02.2010).

⁶⁸ O specyficznym rodzaju sztuki software'u pisałem, analizując pracę Briana Eno *77 Million Paintings*. Zob. Piotr Zawojski, *Para-obrazy. Audiowizualne eksperymenty*

Software art sytuuje się w zestawie nowych strategii wykorzystujących komputer jako narzędzie kreacji, dystrybucji oraz medium fundujące nową estetykę w obszarze cybersztuki. Można byłoby oczywiście rozstrzygać kwestie terminologiczne i zastanawiać się nad zasadnością wyodrębniania takich pojęć, jak sztuka kodu, sztuka generatywna, sztuka algorytmiczna, nie to jest jednak w tym miejscu najważniejsze. Wypada zgodzić się z Andreasem Broeckmannem⁶⁹, że każda z tych kategorii oferuje odmienną perspektywę spojrzenia na ten sam w gruncie rzeczy zestaw praktyk artystycznych. Przywołany Broeckmann jest tutaj postacią ważną, to za jego bowiem kadencji dyrektora artystycznego berlińskiego transmediale w latach 2001–2003 funkcjonowała osobna kategoria sztuki software'u. Obok pionierskich przedsięwzięć jak Read_Me 1.2 (2001) w Moskwie, zorganizowanego przez Alexeia Shulgina i Olgę Goriunową, czy Ars Electronica 2003 – transmediale w tamtych latach były zdecydowanie nastawione na promowanie sztuki software'u. Jury moskiewskiego konkursu w sposób lapidarny sformułowało definicję tego rodzaju działań artystycznych, zakładając, że opierają się one na wykorzystaniu kodu jako formalnej instrukcji albo, inaczej mówiąc, jest to sztuka prezentująca kulturą refleksję na temat różnych aspektów software'u⁷⁰.

Kwestia kodu jako podstawowego języka naszych czasów stała się wiodącym tematem wspomnianego już festiwalu w Linzu z roku 2003. Dzisiejsza elita, również artystyczna, operuje językiem formalnym, to także inny wymiar cybersztuki jako awangardy naszych czasów, dla której kod jest podstawą tworzenia dzieł istniejących w cyberprzestrzeni bądź przeznaczonych do dystrybucji fizycznej, na przykład w postaci CD-ROM-ów albo DVD. Budowanie zrębów estetyki software'owej (albo estetyki software'u) to program na dziś i jutro. Powinna ona zapewne stać się częścią szeroko zakrojonych „software studies”, chyba że

Briana Eno [w:] Andrzej Gwóźdź (red.), *Parateksty kina i nowych mediów. O dawnych i współczesnych sposobach doświadczania audiowizualności*, Universitas, Kraków 2010.

⁶⁹ Por. Andreas Broeckmann, *Software Art Aesthetics*, <http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-index.php?page=Software+Art> (dostęp 9.06.2009).

⁷⁰ Cyt. za: Christiane Paul, *Public Cultural Production. Art(Software)* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code...*, op. cit., s. 130.

zgodzimy się z próbą spolszczenia tego terminu i używania określenia „programoznawstwo”, które pojawia się chociażby w *Języku nowych mediów* Manovicha. Wybory terminologiczne nie są chyba jednak najważniejsze – chodzi o gruntowną refleksję poświęconą sygnalizowanym już zmianom, następnie przekroczenie studiów nad mediami i stworzenie zupełnie nowej dyscypliny badań, a także teoretycznych fundamentów dla praktycznej działalności artystów software’owych. Trafnie zatem brzmi pytanie postawione przez Christiane Paul, dotyczy ono bowiem „nie tylko tego, co software art może wnieść do świata sztuki i jej instytucji, ale także tego, co te instytucje mogą zaoferować artystom software’u”⁷¹.

Cybersztuka, stanowiąc ekspresję cyberkultury, może być jednocześnie interpretowana jako awangarda technospołeczeństwa, które wypowiada się w sposób najpełniejszy, wykorzystując nowe media cyfrowe i technologie komunikacyjne. Zasadne już jest mówienie o pewnym przesunięciu w stronę nowej formacji kulturowej, co niektórzy nazywają epoką postmediów. Z jednej strony charakteryzuje się ona brakiem zdecydowanej dominacji jednego medium (jak to było jeszcze niedawno z telewizją), z drugiej jednak nieustanna remediacja, wpływanie na siebie mediów, ich miksowanie się i remiksowanie odbywa się niejako pod patronatem meta-medium – komputera. Wpływa on zarówno na „stare” media (fotografia, film, telewizja), jak i na „nowe” media technologiczne (video, media cyfrowe), a jednocześnie sytuuje w odmiennych kontekstach i zmienia sposób dostępu oraz percepcję mediów pretechnicznych albo inaczej – starych mediów nietechnicznych. Cybersztuka i cyberkultura oparte są zatem na grze i kombinacji wielu mediów digitalnych, odbywającej się przy wszechstronnym wykorzystaniu komputera, który uznać można za uniwersalną maszynę, narzędzie i zarazem medium postmedialne.

⁷¹ Ibidem, s. 135.

Rozdział piąty

Cybersztuka – formy partycypacji. Interaktywność. Immersja. Interfejs

1. Interaktywność *versus* interpasywność

W roku 2007 Dutch Electronic Art Festiwal (DEAF)¹ odbywał się pod bardzo wymownym, a jednocześnie kategorycznym hasłem *Interact or Die!* Użycie wykrzyknika dodatkowo wzmacnia jednoznaczne przesłanie organizatorów: w dzisiejszym świecie nie ma alternatywy dla strategii interaktywnych, a właściwie jedynym innym wyjściem może być śmierć. Brzmi to zapewne niesłuchanie zasadniczo. Interaktywność okazuje się więc kategorią kluczową dla cyberkultury i jest w takim ujęciu traktowana jako podstawowe pojęcie odnoszące się do działań artystycznych, a jednocześnie immanentna cecha rzeczywistości. Funkcjonuje ono zarówno na poziomie opisowym, jak i postulatycznym oraz normatywnym. Odnosi się do sfery techniczno-technologicznego sposobu korzystania z narzędzi i aparatów oferowanych przez nowe media (software, interfejs etc.), a także uznaje się je za główną własność cyberkultury, której istotę charakteryzuje się właśnie przy pomocy interaktywności. Jest zatem jednym z najważniejszych elementów definiujących cyberkulturę.

Joke Brouwer i Arjen Mulder piszą w tekście otwierającym wydany przy okazji DEAF 2007 katalog:

Interakcja charakteryzuje każde istnienie. Ciała i przedmioty tworzą połączenia, formę sieci, a następnie, za sprawą interakcji, dokonuje się organizowanie, strukturyzowanie, zapamiętywanie oraz dziedziczenie. Interakcja często postrzegana jest jako proces akcji i reakcji pomiędzy już istniejącymi ciałami i przedmiotami, ale to zbyt zawężające spojrzenie. Interakcja skłania ciała i przedmioty do zmian oraz powstawania wariacji.

¹ Zob. Piotr Zawojcki, *Dokąd zmierza sztuka nowych mediów. DEAF i Ars Electronica 2007*, „Opcje” 2007, nr 3.

Nie jest deformowaniem istniejących form, ale raczej dodatkową informacją, informowaniem i tworzeniem się form².

Potwierdzając dosyć powszechne przekonanie, że w zasadzie każde zdarzenie artystyczne ma znamiona interaktywności albo przynajmniej można je w taki sposób odczytywać, autorzy zwracają uwagę, iż dopiero w sztuce interaktywnej pojawia się świadome wykorzystanie aktywności widza. Ów proces w efekcie doprowadza do zmiany nie tylko terminologii odnoszącej się do zmienionej funkcji odbiorcy (gościa, interaktora, (v)usera, użytkownika, operatora), ale przede wszystkim przeformułuje podstawowe parametry percepcji-recepcji dzieła sztuki. Pasywność charakteryzująca kontemplacyjny sposób odbioru zostaje zastąpiona przez aktywny i dynamiczny sposób (współ)tworzenia dzieła. Wszystko zaczyna się jednak od fundamentalnego składnika, jakim jest interaktywność, czyli zasada konstytutywna funkcjonowania każdego organizmu (w wymiarze społecznym), będąca podstawą powstania sztuki interaktywnej i, szerzej rzecz ujmując, zjawiska interaktywności jako sposobu funkcjonowania we współczesnej kulturze medialnej.

Interaktywność traktowana jest jako jedna z podstawowych właściwości cyberkultury, jednocześnie samo pojęcie wywodzić można przynajmniej z kilku źródeł – psychologii społecznej (relacje interpersonalne), cybernetyki (kwestia *feedbacku*), problematyki HCI (interakcja człowiek-komputer)³. Natomiast sztuka interaktywna wynika z rozwoju badań naukowych oraz technologii na wielu polach, nie ulega jednak wątpliwości, że to problematyka partycypacji i kolaboracyjności w wymiarze społecznym oraz dynamiczny rozwój cybernetyki, a potem nauk komputerowych, zwłaszcza w zakresie nowych interfejsów, przyczyniły się do powstania nieznanych wcześniej form artystycznych. Projektują one radykalnie odmienną od tradycyjnej estetykę i nowe sposoby odbioru dzieł

² Joke Brouwer, Arjen Mulder, *Interact or Die!* [w:] Joke Brouwer, Arjen Mulder (red.), *Interact or Die!*, V2_Publishing/NAi Publishers, Rotterdam 2007, s. 4.

³ Katja Kwastek, *Interactivity – A Word in Process* [w:] Christa Sommerer, Lakami S. Jain, Laurent Mignonneau (red.), *The Art and Science of Interface and Interaction Design*, Transcript Verlag, Bielefeld 2008, s. 15–26.

reprezentujących sztukę mediów elektronicznych. W konsekwencji interaktywność stała się kategorią zarówno estetyczną, określającą formalne wyznaczniki określonego typu dzieł, jak i nabrała znaczenia ideologicznego oraz stała się swego rodzaju słowem-kluczem do opisanego i zrozumienia technokultury.

Interakcyjność może wyznaczać zupełnie nowe sposoby nie tylko kontaktowania się z poszczególnymi dziełami, ale także determinować niespotykane wcześniej metody współtworzenia całych ekspozycji. Dobrym przykładem ilustrującym tę tezę jest wystawa zatytułowana *You_ser: The Century of the Consumer*, zorganizowana w Zentrum für Kunst und Medientechnologie w Karlsruhe (2007–2009). Przy okazji warto odnotować fakt pojawienia się kolejnego terminu na określenie swoistej emancypacji dzisiejszego konsumenta sztuki albo też wariantu pojęcia użytkownika, bo tak można potraktować neologizm „you_ser”. W eseju stanowiącym teoretyczne wprowadzenie do wystawy jej kurator Peter Weibel podsumowuje te dotychczasowe ustalenia odnoszące się do przekonania o kończącym się (wraz z pojawieniem się sztuki interaktywnej) monopolu artystów w zakresie kreacji i kreatywności. Szczególną uwagę poświęca możliwości indywidualnego przekształcania bądź przearanżowania ekspozycji za pośrednictwem internetu. Użytkownik staje się centralnym elementem wystawy, jego rola przypomina rolę kuratora, artysty, producenta, to on staje się główną „treścią” ekspozycji. Piszę „użytkownik”, jednak precyzyjniej chodzi o jego aktywność. Pobrzmiewa w tym znana formuła Tofflerowskiego prosumenta, ale tym razem nacisk położony został na całościowe komponowanie „własnej” wystawy z elementów dostarczonych przez organizatorów, projektujących pewne wejściowe struktury rozwijane przez „you_sera”:

Wystawa oferuje użytkownikowi szeroką paletę opcji partycypacyjnych: po pierwsze, niezależną nawigację poprzez świat danych, czyli montaż. Po drugie, niezależną kompilację oraz montaż obrazów i dźwięków, czyli komponowanie. Po trzecie, samodzielny wybór, selekcję i dokumentację obrazów oraz dźwięków, czyli kuratorstwo. I po czwarte: niezależne kreowanie obrazów, dźwięków i danych, czyli generowanie⁴.

⁴ Peter Weibel, *User Art_Nutzerkunst*, <http://www02.zkm.de/youser> (dostęp 19.04.2009).

Wraz z rozwojem sztuki interaktywnej i interaktywnych praktyk partycypacji w cyberkulturze zaczęła się kształtować, akcentowany coraz dobitniej, nurt krytycznej refleksji dotyczącej interaktywności. Za jeden z pierwszych głosów należy uznać krótki tekst Mony Sarkis opublikowany w roku 1993. Już wtedy autorka pisała, że interaktywność jest niesłyszanie przereklamowanym terminem w obszarze sztuki współczesnej. Ostrze jej krytyki skierowane było na rzekomą wolność wyboru odbiorcy, która, jej zdaniem, należy po prostu do złudzeń. Preprogramowanie decyzji użytkownika to pewien typ symulowania gestu wolności, na który chętnie się zgadzamy, w istocie doskonale wiedząc, że zmiana formuły odbioru jest tylko przesunięciem akcentów, nie zaś radykalną zmianą sytuacji odbiorczej. Pojawia się tu stały motyw krytyków interaktywności – wolność wyboru i współkreacja dzieła są pozorem, gdyż tak czy inaczej odbiorca zostaje zaprogramowany przez twórcę, zaś dzieło ma wpisaną w sobie logikę autonomiczności działania, my zaś tylko jesteśmy rodzajem dodatku, specyficznym oprogramowaniem, które nie odgrywa znaczącej roli. Kwestia programowalności odbioru okazuje się istotnym czynnikiem determinującym określony typ zachowań. I nie są to bynajmniej zachowania zakładające wysoki stopień porozumienia i kooperacji pomiędzy twórcą a odbiorcą oraz partnerstwo:

Żadna znacząca komunikacja – pisze Mona Sarkis – rozumiejąc ją jako prawdziwą wymianę idei, myśli opinii albo dyskusję, nie może zaistnieć w związku z użyciem programowalnej technologii. To, co dostajemy w zamian, jest prostą modyfikacją opartą na zasadach stworzonych przez programistę. Odbiorca nie przypomina „użytkownika”, który zamienił się w magiczny sposób w „twórcę” (jak jesteśmy skłonni wierzyć), ale kontynuuje coś, co przypomina marionetkę reagującą na programową wizję artysty czy technika⁵.

Cytowany fragment pochodzi z artykułu pod jednoznacznie i zapewne zbyt autorytatywnie brzmiącym tytułem *Interactivity Means Interpassivity*.

⁵ Mona Sarkis, *Interactivity Means Interpassivity*, „Media Information Australia” 1993, nr 69, s. 13.

W nieco inny sposób kwestie te przedstawia jeden z pionierów software artu i net artu Alexei Shulgin (w roku 1996), zwracając uwagę na drzemiący w praktykach interaktywnych duży potencjał manipulacyjny, z którego korzystają artyści wobec odbiorców. Zmiany w obszarze praktyk komunikacyjnych, będące efektem wykorzystania nowych mediów, dają artystom dużą władzę. Media same w sobie uwodzą drzemiącymi w nich możliwościami wykorzystania ich w celu sprawowania władzy, także w obszarze sztuki, a nie tylko w przestrzeni społecznej i politycznej, w której rola mediów jako narzędzi kontroli i manipulacji jest oczywista. Shulgin pisze:

Patrząc na bardzo popularną formę sztuki mediów, jaką jest „instalacja interaktywna”, nieustannie dziwię się, jak ludzie (widzowie) ekscytują się tą nową formą manipulowania nimi. Wygląda to tak, jakby manipulacja była jedyną znaną im i akceptowaną formą komunikacji. Są szczęśliwi, wybierając z kilku opcji zaproponowanych przez artystów: nacisnąć lewy albo prawy guzik, skacz lub stój. Manipulujący nimi artyści czują to i dlatego używają do uwodzenia nowych technologii (przyszłość teraz!), wciągających ludzi do ich pseudointeraktywnych gier, opartych oczywiście na banalnym pożądaniu władzy. Ale za to jakie miłe określenia możemy usłyszeć dookoła: interakcja, interfejs dla autoekspresji, sztuczna inteligencja, a nawet komunikacja. Powstanie sztuki mediów można byłoby zatem scharakteryzować jako przejście od reprezentacji do manipulacji⁶.

Wnioski są oczywiste – artyści powinni przestać manipulować odbiorcami za pomocą fałszywych „interaktywnych instalacji medialnych” oraz „inteligentnych interfejsów”. Ten cytowany przed momentem fragment został przytoczony w eseju jednego z najbardziej znanych i konsekwentnych krytyków używania, czy może lepiej byłoby powiedzieć – nadużywania, pojęcia interaktywność do opisu i interpretacji zjawisk z obszaru sztuki i kultury nowych mediów. Lev Manovich⁷, bo o nim mowa, pisze wręcz o swoistym fetyszyzowaniu interaktywności przeradzającej się w formę

⁶ Alexei Shulgin, *Art, Power, and Communication*, <http://sunsite.cs.msu.su/wwwart/apc.htm> (dostęp 26.07.2007).

⁷ Lev Manovich, *On Totalitarian Interactivity (Notes From the Enemy of the People)*, <http://www.manovich.net/TEXT/totalitarian.html> (dostęp 30.10.2008).

totalitaryzmu, kojarzącego się z systemem, w którym przyszło mu dorastać (Związek Radziecki). Interaktywność traktuje zatem jako pewien konstrukt ideologicznie motywowany i narzucany, zaś w wymiarze operacyjnym mało przydatny dla opisu istotnych cech cyberkultury. Dylemat wyrażający się w pytaniu, czy interaktywność jest bardziej problemem ideologicznym niż technologicznym, znaleźć też można w rozważaniach Dietera Daniela, który dostrzega przy tym zacieranie się granic pomiędzy tymi dwiema sferami, gdyż „technologia w istocie staje się centralną częścią ideologii w latach dziewięćdziesiątych”⁸. Poza tym „interaktywna euforia” lat dziewięćdziesiątych dziś się skończyła, nie potwierdzając pokładanych w niej nadziei dotyczących radykalnego przeobrażenia cybersztuki.

Manovich wyraża wprost przekonanie o wątpliwej użyteczności pojęcia interaktywność (tak jak terminu „cyfrowość”), pisząc o interaktywności nowych mediów jako o micie, cała sztuka bowiem, zwłaszcza zaś nowoczesna, z natury rzeczy jest interaktywna. „Staram się nie używać w tej książce terminu »interaktywność« – podobnie jak terminu »cyfrowy« – bez dodatkowego dookreślenia. W obydwu przypadkach powód jest ten sam – pojęcia te są zbyt szerokie, by mogły być użyteczne”⁹. Stąd bierze się chociażby najbardziej podstawowe rozróżnienie na interaktywność „otwartą” i „zamkniętą” oraz predylekcja do tej drugiej, wyrażająca się w jego poczynaniach artystycznych i eksperymentach takich jak kolejne wersje *Soft Cinema*, gdzie mamy do czynienia z rodzajem wewnętrznej interaktywności (intraaktywności) systemu sterowanego przez software zaprojektowany przez Manovicha i Andreasa Kratky’ego.

Przekonanie o wzajemnym partnerstwie i współpracy, które jest podstawą myślenia o interaktywności jako nowej formie współdziałania pomiędzy autorem i odbiorcą, to tylko mit. Brak porozumienia, niezrozumienie intencji, kłopoty z opanowaniem interfejsów, nadmierne ideologizowanie, trudności z ustanowieniem wspólnego kodu komunikacyjnego,

⁸ Dieter Daniels, *Strategies of Interactivity* [w:] Christa Sommerer, Lakami C. Jain, Laurent Mignonneau (red.), *The Art And Science...*, op. cit., s. 54.

⁹ Lev Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. Piotr Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 128.

odwoływanie się do różnych kontekstów, brak wyrazistego przekazu, tendencja do absolutyzowania technologicznego wymiaru dzieł przy faktycznej nieobecności jakiegokolwiek *contentu* – to tylko kilka z dowodów na iluzoryczność projektu sztuki interaktywnej. Tak twierdzą krytycy tak zwanej – według nich – interaktywności. O ile jednak brak porozumienia jest domeną sztuki interaktywnej, to sprawy wyglądają zupełnie inaczej w obszarze kultury popularnej czy w sektorze militarnym („wojskowe symulatory są jedyną dojrzałą formą interaktywnej narracji”¹⁰). Manovich zauważa:

Podczas gdy interaktywność w sztuce nowych mediów często prowadzi do „nie-porozumienia” między autorem a użytkownikiem, komercyjna kultura wykorzystuje interaktywne sprzężenie zwrotne właśnie po to, by upewnić się, że nie-porozumienie nie nastąpi. Dla producentów filmowych sprawdzanie ostatecznej wersji filmu przed „grupą testową” to rzecz normalna¹¹.

Cytat pochodzi z artykułu zatytułowanego *Kim jest autor?*, problem autorstwa jawi się bowiem jako jedno z najważniejszych wyzwań zmieniającej się sytuacji komunikacyjnej w sztuce nowych mediów, szczególnie zaś w sztuce interaktywnej. Barthesowska proklamacja śmierci autora miała miejsce w roku 1967; wydawało się, że już nigdy nie będziemy wracać do odczytywania dzieła sztuki (choć francuski teoretyk mówił tylko o literaturze) przez pryzmat intencji autorskiej. Autor nie jest właścicielem czy dysponentem tekstu jako „wielowymiarowej przestrzeni”, będącej „tkanką cytatów pochodzących z nieskończenie wielu zakątków literatury”¹². Koncepcja śmierci autora bywa niekiedy przywoływana w kontekście sztuki interaktywnej jako analogia i sygnał, że kwestia zmiany ról i stosunków pomiędzy autorem a odbiorcą ma długą tradycję. Nieco rzadziej przypomina się, że już w 1971 roku Roland Barthes (w książce *Sade, Fourier, Loyola*)

¹⁰ Ibidem, s. 323.

¹¹ Lev Manovich, *Kim jest autor?*, przeł. Mirosław Filiciak, „Kultura Popularna” 2003, nr 1, s. 92.

¹² Roland Barthes, *Śmierć autora*, przeł. Michał Paweł Markowski, „Teksty Drugie” 1999, nr 1–2, s. 250.

ogłasza „przyjacielski powrót autora”, co prawda odmienionego i inaczej identyfikowanego, ale jednak autora, a nie tylko skryptora wyzwolonych tekstów.

Warto też przypomnieć o koncepcji Michela Foucaulta, przedstawionej w artykule zatytułowanym identycznie jak tekst Manovicha: *Kim jest autor?*, opublikowanym w roku 1969. Foucault zamiast pojęcia autora używa określenia „funkcja autora”, zaś tym, co go szczególnie interesuje, są „warunki funkcjonowania specyficznych praktyk dyskursywnych”¹³. Powstaje pytanie, czy taka formuła ma jakiegokolwiek zastosowanie do praktyki obcowania ze sztuką interaktywną. Jednak kwestia zastępowania autora przez dzieło (nawet jeśli samo dzieło ma w tym przypadku niejasny status) oraz traktowania go jako „fundatora dyskursywności” może kojarzyć się z koncepcjami twórcy dzieła interaktywnego jako „fundatora kontekstu”. Nie miejsce tu na dokładną analizę propozycji francuskiego filozofa, należy jednak pamiętać, że eksponuje on wyraźnie przekonanie, iż funkcja autora w sztuce i kulturze nie jest ani powszechna, ani stała. Autorska sygnacja dzieł literackich bądź też obiektów będących efektem aktywności w obszarze innych rodzajów sztuki ma bardzo skomplikowaną historię. Zwrócenie uwagi na autora jako kogoś, kto ustanawia możliwości wytwarzania nieskończonej ilości dyskursów, brzmi jak definiowanie warunków regulujących odbiór i współtworzenie dzieł sztuki interaktywnej.

W jakiej kondycji obecnie znajduje się sztuka interaktywna? Uważne śledzenie istotnych wydarzeń festiwalowych związanych ze sztuką nowych mediów – które mogą być dobrym polem badawczym, gdyż pokazują tendencje i kierunki, w jakich zmierzają artyści oraz organizatorzy (kuratorzy, autorzy koncepcji wystaw, teoretycy proponujący tematy do dyskusji w trakcie sesji naukowych) – skłania do rozmaitych refleksji. Uczestnicząc w ostatnich latach w takich festiwalach, jak chociażby wspomniany DEAF, amsterdamski (nie istniejący już) World Wide Video Festival, berlińskie transmediale, Ars Electronica w Linzu, wrocławskie WRO, European

¹³ Michel Foucault, *Powiedziane, napisane. Szaleństwo i literatura*, przeł. Michał Paweł Markowski, wybór i opr. Tadeusz Komendant, Fundacja Aletheia, Warszawa 1999, s. 199.

Media Art Festival w Osnabrück, Art Futura w Barcelonie, STRP – Art and Technology w Eindhoven, śledząc obecność sztuki (nowych) mediów na najważniejszych pokazach sztuki współczesnej (weneckie Biennale, documenta w Kassel), dodając do tego wizyty w znanych ośrodkach, przykładowo ZKM w Karlsruhe, V2_: Institute for the Unstable Media (Rotterdam), Tesla (Berlin), Institute of Contemporary Arts w Londynie, Ars Electronica Center – Museum of the Future, Mediamatic Lab, The Netherlands Media Art Institute w Amsterdamie, dostrzec można zasadnicze trendy w najnowszej sztuce mediów oraz cybersztuce¹⁴. Tutaj myślę tylko o obszarze sztuki interaktywnej albo raczej tak nazywanej i klasyfikowanej.

Otóż czyniąc wymienione obserwacje, odnosi się wrażenie pewnego impasu, załamania, kryzysu, oczekiwania – każde z tych określeń nie jest do końca adekwatne, ale jednocześnie w jakiś sposób oddaje dzisiejszą sytuację. Wystarczy także prześledzić literaturę na temat sztuki interaktywnej, by uświadomić sobie, piszę o tym z pewną świadomą przesadą, że autorzy nieustannie poruszają się w zakłętym kręgu prac, które można byłoby nazwać klasycznymi. Tyle że najczęściej są to dzieła powstałe nie w latach ostatnich (co można oczywiście uzasadniać właśnie tym, że by stały się „klasyką”, potrzebowały upływu czasu), ale pochodzące z okresu pionierskiego. Chodzi tu o czasy, w których sztuka interaktywna się rodziła, zaś artyści poszukiwali zupełnie nowych rozwiązań zarówno w zakresie technologii, jak i nowych treści (doświadczeń) przekazywanych przy pomocy nieznanymi wcześniej narzędzi.

¹⁴ Szczegółowe omówienie wielu z tych wydarzeń znaleźć można w moich tekstach. Zob. Piotr Zawojcki, *Globalna sztuka mediów*, „Opcje” 2003, nr 3; idem: *W poszukiwaniu kodu(ów) cyberkultury*, „Opcje” 2003, nr 4–5; idem: *Wizje podwojone. Sztuka wideo dziś*, „Opcje” 2004, nr 3; idem: *Transmedialny Berlin*, „Opcje” 2005, nr 1; idem: *WRO-clawskie biennale sztuki mediów 05*, „Opcje” 2005, nr 3; idem: *Hybrydalna rzeczywistość. Pamiętnik z Ars Electronica 2005*, „Opcje” 2005, nr 4; idem: *Transmedialny szum pofestiwalowy*, „artPapier” 2006, nr 7; idem: *Dokąd zmierza sztuka nowych mediów. DEAF i Ars Electronica 2007*, „Opcje” 2007, nr 3; idem: *Tożsamość sztuki mediów. 21st European Media Art Festival. Osnabrück 2008*, „Opcje” 2008, nr 2; idem: *Remiksowanie ego. Ars Electronica 2008*, „Opcje” 2008, nr 3; idem: *STRP, czyli inwazja sztuki i technologii*, „Opcje” 2009, nr 2; idem: *(Post)Human Nature*, „Opcje” 2009, nr 4. Wszystkie przywołane artykuły można znaleźć też na mojej stronie <http://www.zawojcki.com>.

Obok zatem pionierskich, stanowiących kamienie milowe w rozwoju sztuki interaktywnej dzieł oraz ich twórców, pojawia się refleksja dotycząca sposobu opisu tych zjawisk. Czy w istocie panuje zgoda co do kanonicznych i przełomowych przedsięwzięć, czy wynika to z łatwości powtarzania pewnych ustaleń? Może jeszcze należy dodać brak znajomości wielu dzieł z autopsji, a tylko z drugiej ręki – na podstawie opisów dokonanych przez kogoś innego. Często zastępuje się osobiste przeżycie materiałami dokumentacyjnymi bądź jakoby godnymi zaufania relacjami innych. Znamienne jest wyznaczenie Stephena Wilsona, autora pomnikowej pracy zatytułowanej *Information Arts*, który pisze wprost to, co często ukrywa się bądź przemilcza odnośnie osobistego kontaktu z pracami interaktywnymi: „Prezentacja wielu dzieł w tej książce musiała opierać się na dokumentacji samych artystów, relacjach uczestników, wyborach kuratorów i selekcji różnych grup oraz komentarzach innych analityków”¹⁵. Dodajmy, że dzieła interaktywne, w szczególny sposób projektując wielość możliwych odczytań, automatycznie skłaniają do refleksji nad tym, czy opisy, relacje oraz interpretacje przytaczane przez innych użytkowników mogą być traktowane jako miarodajne źródła informacji na ich temat. Szczególną rolę odgrywają w dokumentowaniu i popularyzowaniu tych zjawisk platformy sieciowe, takie jak Media Art Net, Database of Virtual Art, ArtBase czy netzspannung.org, którymi szczegółowo zajmę się w kolejnym rozdziale.

Kiedy zatem staramy się nakreślić kolejne etapy rozwoju sztuki interaktywnej, to najczęściej odwołujemy się do tych samych przykładów, jednocześnie wskazując niezmiennie na dalekich antenatów i artystów – jak chociażby Marcel Duchamp¹⁶ – którzy przecierali szlaki dla nowych

¹⁵ Stephen Wilson, *Information Arts. Intersections of Art, Science, and Technology*, MIT Press, Cambridge MA, London, s. 881.

¹⁶ O jego *Wielkiej szybie* Maria Poprzęcka pisze, „że jest to pierwsze dzieło oddane do dyspozycji odbiorcy”. Maria Poprzęcka, *Inne obrazy. Oko, widzenie, sztuka. Od Albertiego do Duchampa*, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2008, s. 95. Choć dosyć powszechnie w kontekście dzieł preinteraktywnych przywoływane jest inne dzieło Duchampa, a mianowicie wykonany z Man Ray'em w roku 1920 rotorelief *Rotary Glass Plates (Precision Optics[in motion])*.

koncepcji sztuki. Söke Dinkla¹⁷, dokonując pod względem projektowania nowych interfejsów przeglądu klasycznych prac interaktywnych, rozpoczyna konstruowanie typologii sztuki interaktywnej od przywołania pierwszych prac Myrona Kruegera, powstających na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych. Te przykłady to *Glowflow* (1969), zrealizowana przy współpracy między innymi z Jerrym Erdmanem i Danem Sandinem (późniejszy współtwórca CAVE), i *Videoplace* (projekt rozwijany od roku 1974). Eksplorowane w nich problemy skupiały się wokół szeroko rozumianej idei *responsive environments* („środowisk wyczulonych” na obecność w nich użytkowników), chociaż Krueger przede wszystkim wykorzystywał technologię wideo jako systemu *trackingowego*, śledzącego aktywność uczestnika w konkretnej przestrzeni oraz systemów sensorycznych reagujących na obecność i zachowanie użytkownika i gościa zarazem. W tym samym czasie Ivan Sutherland prowadził badania i konstruował prototypowe HMD (*Head Mounted Display*). Te dwa interfejsy do dziś są jednymi z podstawowych sposobów wykorzystywania aktywności uczestnika zdarzenia interaktywnego.

Warto też odnotować fakt, że prawdopodobnie określenie „sztuka interaktywna” pojawiło się właśnie w kontekście pierwszej realizacji Kruegera, choć rzecz jasna *Glowflow* było logiczną konsekwencją wielu rozmaitych eksperymentów artystów, badaczy, naukowców. Przykładem robot Turtle Williama Greya Waltera, określony mianem *Machina Speculatrix* i zaprezentowany w roku 1951. W tym samym czasie tacy artyści, jak Nicolas Schöffer, Jean Tinguely, Gordon Pask czy Edward Ichnatowicz, a także teoretycy, przywołajmy Jacka Burnhama, kładli podwaliny pod przyszłą teorię i praktykę sztuki interaktywnej. Myrona Kruegera można zatem postrzegać w roli pioniera tego typu działań, lecz – jak to zwykle bywa w przypadku wielu nurtów – również sztuka interaktywna ma wielu ojców¹⁸.

¹⁷ Söke Dinkla, *The History of the Interface in Interactive Art*, <http://www.maryflanagan.com/courses/2002/web/HistoryofInterface.html> (dostęp 3.06.2008).

¹⁸ Zob. Katja Kwastek, *Invention of Interactive Art* [w:] Dieter Daniels, Barbara U. Schmidt (red.), *Artists As Inventors. Inventors As Artists*, Hatje Cantz, Ostfildern 2008, s. 183–195. W ulotce towarzyszącej wystawie *Glowflow* napisano: „»Glowflow« nie jest wystawą w tradycyjnym sensie, ale kontynuacją eksperymentowania ze

W roku 1983 w Amsterdamie Jeffrey Shaw realizuje swoją pierwszą instalację interaktywną *Points of View*, w której wykorzystany został interfejs w postaci dżojstika. W kolejnych instalacjach, takich jak *The Legible City* (1988), *The Virtual Museum* (1991), *The Golden Calf* (1994) czy *A Place – A Users Manual* (1995), Shaw rozwijał będzie w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych poszukiwania skupione na problematyce partycypacji i współdziałaniu, stając się niekwestionowanym autorytetem w tej dziedzinie. Właściwie każda z jego realizacji stawała się wydarzeniem, wytyczając nowe obszary w sztuce interaktywnej. Obecnie (wraz z Dennisem Del Favero, Neilem Brownem i Paulem Comptonem) stoi na czele iCinema Centre for Interactive Cinema Research w University of the New South Wales (Australia), kontynuując badania w zakresie interaktywnych systemów narracyjnych i immersyjnych sposobów wizualizacji, czego przykładem mogą być takie projekty, jak *Place-Hampi* (2006), *T_Visionarium* (2008) czy *Scenario*² (2005–2010). Stanowią one dalszy ciąg wcześniejszych eksperymentów, jednocześnie wytyczając nowe strategie działania twórców.

David Rokeby to kolejny artysta, który od początku lat osiemdziesiątych (*Reflection*, 1983), poprzez kolejne prace (*Very Nervous System*, 1986–1990, *Silicon Remembers Carbon*, 1993–2000), *n-Cha(n)t* (2001) aż do dzieł najnowszych nieustannie poszerza zakres swoich poszukiwań artystycznych, ale głównym rodzajem jego wypowiedzi są instalacje interaktywne. Dinkla jego wczesne prace charakteryzuje przez pojęcia bliskości i manipulacji, choć w ich kontekście pojawia się też termin „sztuka meta-interaktywna”¹⁹. Dzieła Lynn Hershman Leeson, takie jak *Lorna* (1984), *Deep Contact* (1990) czy *A Room of Ones’ Own* (1992), rozpatrywane są pod kątem strategii uwodzenia, choć oczywiście to tylko jedna z możliwości,

sztuką interaktywną. Podstawowe elementy – światło, dźwięk i widzowie – wchodzą w interakcję za pośrednictwem urządzeń kontrolnych, które zostały zaprogramowane przez artystę-naukowca, aby zbadać różnorodność ich relacji. Podczas gdy wiele wystaw w przeszłości ustanawiało rodzaj predeterminowanych relacji widza do środowiska, »Glowflow« dopuszcza odejście od zaprogramowanych interakcji. Komputer jako narzędzie kontroli umożliwia badanie o wiele bardziej dynamicznych relacji widza i środowiska”. Cyt. za: Katja Kwastek, *Interactivity...*, op. cit., s. 19.

¹⁹ Zob. Erkki Huhtamo, *Silicon Remember Ideology, or David Rokeby’s Meta-interactive Art*, <http://homepage.mac.com/davidrokeby/erkki.html> (dostęp 5.03.2008).

zaś artystka „nie używa interaktywności w celu wyzwolenia użytkownika od pasywności, ale by wyeksploatować jego bądź jej postawę voyeura”²⁰.

Grahama Weinbrena powszechnie uznaje się za pioniera filmu interaktywnego (*Sonata*, 1991–1993), choć Dinkla odwołuje się do wcześniejszej jego instalacji *The Erl King* (1986), rozpatrując ją pod kątem nielinearnej narracji jako specyficznej własności kina interaktywnego czy też eksperymentów w tym zakresie. Od *Kinoautomatu* (1967) Raduza Činčery poczynając, a na *Switching* (2005) Mortena Schjødta i *Late Fragment* (2007) Daryl Cloran, Anity Doron i Mateo Gueza kończąc – nieustannie mówi się o kinie interaktywnym. Należałoby jednak używać tego określenia jako ciągle niezrealizowanego w pełni projektu. I wreszcie na koniec trzeba przywołać Kena Feingolda, czyli kwestie „zapamiętywania, zapomniania i rekonstrukcji”. Używając, jako jeden z pierwszych artystów, dotykowego ekranu w roli interfejsu w *Surprising Spiral* (1991), Feingold posługuje się materiałem fotograficznym, filmowym i dźwiękowym, badając mechanizmy nielinearnego montażu, intuicyjnego eksplorowania obrazów i tekstów. To wszystko stanowi pewien zestaw zadań, jaki postawiony zostaje przed użytkownikiem instalacji.

Pierwsza generacja artystów sztuki interaktywnej (Krueger, Shaw, Rokeby, Hershman Leeson, Weinbren, Feingold) zapowiadała pojawienie się całej plejady następców, kontynuatorów poszukujących nowych rozwiązań. Ponownie kształtuje się kanoniczny zestaw twórców i dzieł przywoływanych w większości opracowań poświęconych temu zagadnieniu. Bill Seaman, Luc Courchesne, Paul Sermon, Mirosław Rogala, Agnes Hegedüs, Christa Sommerer i Laurent Mignonneau, Toshio Iwai, Perry Hoberman – to tylko najbardziej znane przykłady. Rzecz jasna, zwłaszcza jeśli chodzi o kwestie nowych interfejsów, rozwój technologii implikuje wcześniej nieznaną, złożoną problematykę. By sobie to uświadomić, wystarczy zajrzeć do najnowszych publikacji poświęconych „kulturze interfejsu” lub też kwestiom kultury interaktywnej²¹. Zakres podejmowanych

²⁰ Söke Dinkla, *The History of the Interface...*, op. cit.

²¹ Zob. Christa Sommerer, Laurent Mignonneau, Dorothee King (red.), *Interface Culture. Artistic Aspects of Interaction*, Transcript Verlag, Bielefeld 2008 oraz Christa

w niej zagadnień jest niezwykle szeroki i reprezentatywny dla współczesnego stanu badań nad cyberkulturą.

Erkki Huhtamo już na początku lat dziewięćdziesiątych w artykule *It Is Interactive – but Is It Art?* opisywał problemy z wieloma pracami, które są interaktywne, ale jednocześnie pojawia się wątpliwość, czy można je uznać za dzieła sztuki²². Dziś coraz częściej mam ochotę odwrócić to pytanie i sformułować je następująco: to niewątpliwie sztuka – ale czy interaktywna? Wątpliwości swoje chciałbym poprzeć przywołaniem kilku realizacji, które w ostatnich latach otrzymywały Golden Nica na Ars Electronica w Linzu. Dodajmy też, że kłopoty z klasyfikacją wielu dzieł reprezentujących cybersztukę spowodowały, iż w roku 2007 pojawiła się na tym festiwalu nowa kategoria – sztuki hybrydycznej. Nie podważyło to moich wątpliwości co do wielu prac prezentowanych i nagradzanych w kategorii, która przez lata (od roku 1990, kiedy historyczną pierwszą nagrodę w tej kategorii otrzymał Myron Krueger za kolejną wersję *Videoplace*, co miało wymiar symboliczny) była wizytówką Ars Electronica.

Po edycji festiwalu w roku 2004, kiedy główną nagrodę w zakresie sztuki interaktywnej otrzymali Ben Rubin i Mark Hansen za pracę *Listening Post* (2003), Erkki Huhtamo napisał charakterystycznie zatytułowany artykuł: *Trouble at the Interface, or the Identity Crisis of Interactive Art*, będący wyrazem rozterek i wątpliwości dotyczących obecnego stanu sztuki interaktywnej. Co ciekawe, w tytule (podobnie jak u Söke Dinkli) pojawia się interfejs, a to między innymi kwestia z nim związana, czyli, mówiąc najprościej, miejsca styku dzieła i użytkownika, wydaje się być problemem newralgicznym w sztuce interaktywnej. Do owego styku często bowiem po prostu wcale nie dochodzi. *Listening Post* to niezwykle ciekawa realizacja, składająca się z 231 małych wyświetlaczy, która gromadzi i przekazuje komunikaty z sieci internetowej. Widz może przed nią stać, może usiąść, położyć się, wsłuchując w dyskretne efekty dźwiękowe, wynikające z pracy instalacji.

Sommerer, Lakami C. Jain, Laurent Mignonneau (red.), *The Art And Science...*, op. cit.

²² Erkki Huhtamo, *It Is Interactive – but Is It Art?* [w:] Thomas E. Lineham (red.), *Computer Graphics Visual Proceedings: Annual Conference Series*. 1993, ACM SIGGRAPH, New York 1993.

Można też oglądać słowa pojawiające się w nieskończonym przepływie na wyświetlaczach. Autorzy określają swoje dzieło jako „komputerowo sterowane środowisko audiowizualne”²³, w którym w czasie rzeczywistym dochodzi do kolektywnej komunikacji za pośrednictwem sieci. Jaką rolę do spełnienia ma w tym kontekście ktoś, kto ogląda pracę? Może ją właśnie wyłącznie oglądać i staje się wtedy tradycyjnym widzem, który z pewnego dystansu kontemplanuje subtelność rozwiązań technologicznych bądź poddaje się medytacyjnemu klimatowi, jaki niewątpliwie stwarza to dzieło.

Huhtamo stwierdza, że „w porównaniu do »interaktywnej klasyki« nie ma w *Listening Post* niczego interaktywnego”²⁴, i trudno się z takim stwierdzeniem nie zgodzić. Dlaczego zatem jury postanowiło nagrodzić tę pracę w kategorii sztuki interaktywnej? Warto odwołać się tutaj do uzasadnienia przedstawionego przez grono jurorów (Scott deLahunta, Peter Higgins, Hiroshi Ishii, Tomoe Moriyama, Elanie Ng). Jury przedstawiło „rozszerzoną definicję interaktywności”, która zawiera trzy zasadnicze elementy:

- > mediacja za pośrednictwem komputera nie jest wymagana, takie stanowisko wobec użycia technologii zostało wyrażone przez jury w roku 1999;
- > ograniczenia „czasu rzeczywistego” i bezpośredniej interakcji powinny być poluzowane oraz
- > godzimy się na pasywną interakcję.

Te dwa ostatnie punkty powodują otwarcie na recepcję i kontemplację „dzieła interaktywnego” niewymagającą „aktywnej partycypacji”, czyli czegoś, co stanowiło kluczowy element wcześniejszych etapów rozwoju tego rodzaju sztuki²⁵.

²³ Mark Hansen, Ben Rubin, *Listening Post* [w:] Hannes Leopoldseeder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *CyberArts 2004. Prixars Electronica*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit 2004, s. 114.

²⁴ Erkki Huhtamo, *Trouble at the Interface, or the IdentityCrisis of Interactive Art*, <http://neme.org/main/591/trouble-at-the-interface-2> (dostęp 30.11.2008).

²⁵ Scott deLahunta, Peter Higgins, Hiroshi Ishii, Tomoe Moriyama, Elanie Ng, *Rearview Mirror: 1990-2004* [w:] Hannes Leopoldseeder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *CyberArts 2004...*, op. cit., s. 106.

Pojęcie „pasywnej interakcji” wydaje się być zaiste dosyć karkołomne, by nie powiedzieć wewnętrznie sprzeczne. Mam wrażenie, że zastosowane poszerzenie definicji sztuki interaktywnej w efekcie zamazuje istotę i odmienność takich strategii działań artystycznych. Odnosząc się do *Listening Post*, jury pisze, że praca ta może stanowić rodzaj manifestu rozszerzonej definicji interaktywności, uwzględniającej nowe kryteria, które zakładają, że aktywna partycypacja publiczności nie jest warunkiem koniecznym istnienia sztuki interaktywnej. Aktualne pozostaje jednak pytanie, dlaczego zatem mamy nazywać takie dzieła pracami interaktywnymi. Oczywiście zawsze można powiedzieć o „wewnętrznej interaktywności” danego systemu albo postawić tezę, że w przypadku tej realizacji mamy do czynienia z „doświadczeniem totalności technologii i komunikacji internetowej, jednocześnie w wymiarze immersyjnym i humanistycznym”²⁶, bo to prawda. Tylko nie wiedzieć czemu jurorzy sytuują takie działania w obszarze sztuki interaktywnej.

Doskonałym przykładem wewnętrznej interaktywności jest wspomiana już praca Davida Rokeby’ego *n-Cha(n)t*. Warto jednak zadać sobie pytanie, czy tego typu dzieła nie realizują w gruncie rzeczy starej idei interakcji mentalnej, będącej właściwością każdego dzieła sztuki. Można też mówić o kategorii intraaktywności, wewnętrznej interakcji elementów tworzących pewien dynamiczny układ czy też system zaprojektowany przez twórcę tak, by wprawiony w ruch (czasami dosłownie), funkcjonował jako samodzielne i autonomiczne dzieło. O takim typie wewnętrznej interakcji generowanej przez stworzony do tego celu software można na przykład mówić w przypadku wielu prac reprezentujących sztukę generatywną.

Być może rok 2004 należy potraktować w symboliczny sposób, w kolejnych latach bowiem na festiwalu w Linzu właściwie co roku nagradzane były prace, które niewiele mają wspólnego z klasycznymi dziełami interaktywnymi i z ideą interaktywności, opierającej się na ścisłym współdziałaniu twórcy i współtwórcy dzieła, przy czym ten ostatni przyjmuje rolę użytkownika, gościa czy interaktora. Każdą z nagrodzonych Golden Nica prac w latach 2005–2008 można uznać za przykład spełniający przywołaną

²⁶ Ibidem, s. 110.

już rozszerzoną definicję interaktywności. Są to zatem realizacje fundujące szczególnie rodzaj postawy interpasywnej. Przykładami *MILKproject* (2005) Levy Auziny i Esther Polak, *The Messenger* (2006) Paula DeMarinisa, *Park View Hotel* (2007) Ashoka Sukumarana i *Image Fulgurator* (2008) Juliusa von Bismarcka. Choć wiele je różni, to jednak łączy fakt, iż rola odbiorców polega na pasywnej obserwacji. Czasem zresztą, jak w przypadku *MILKproject* czy *Image Fulgurator*, prace te prezentowane są wyłącznie w postaci dokumentacji, co jeszcze bardziej pogłębia pasywny ogląd działań, w których ktoś inny występuje w naszym imieniu bądź adresat to zamknięte grono osób (*MILKproject*). Ale nawet w takiej sytuacji kwestie interaktywnego współtworzenia dzieła (w tym przypadku jako pewnego procesu) wydają się być problematyczne. Każda z tych prac domagałaby się osobnego potraktowania i omówienia, nie to jest jednak moim celem w tym miejscu.

Wydaje się, że można w przypadku przywoływanych realizacji wykorzystać pojęcie interpasywności jako szczególnego rodzaju dyspozycji odbiorczej implikowanej przez dzieła, które w problematyczny sposób zaliczane są do sztuki interaktywnej. By to wyjaśnić, chciałbym odwołać się do koncepcji Slavoj Żižka i Roberta Pfallera. Słoweński filozof traktuje interpasywność jako „drugą stronę interaktywności”, rodzaj „uzupełnienia czy sobowótora” o wiele bardziej znaczącego niż interaktywność²⁷. Prezentując własne rozumienie interpasywności, Žižek, jak zwykle, posługuje się przykładami, które stanowią dla niego stałą metodę prowadzenia dociekań filozoficznych. *Notabene* tej właśnie strategii poświęca osobny tekst Robert Pfaller²⁸, analizując rolę, jaką spełniają przykłady (o których za chwilę) w filozofii autora *Wzniosłego obiektu ideologii*. Ta zresztą książka zawiera ilustracje, do których filozof będzie później wielokrotnie wracał („śmiesz z konserwy” czy analiza Lacanowskiego ujęcia roli chóru w tragedii greckiej²⁹) w *Przekleństwie fantazji*.

²⁷ Zob. Slavoj Žižek, *Przekleństwo fantazji*, przeł. Adam Chmielewski, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001, s. 175. Filozof zaznacza, że korzysta z ustaleń Roberta Pfallera.

²⁸ Zob. Robert Pfaller, *Interpassivity and Misdemeanors: The Analysis of Ideology and the Žižekian Toolbox*, „International Journal of Zizek Studies” 2007, vol. 1, nr 1.

²⁹ Slavoj Žižek, *Wzniosły obiekt ideologii*, przeł. Joanna Bator i Paweł Dybiel, wstępem

Mam wrażenie, że sztuka interaktywna znalazła się w pewnym impasie, poszukuje przy tym nowej tożsamości, która nie może być ponownie zdefiniowana tylko poprzez nowe interfejsy czy też ich udoskonalanie bądź dalsze rozwijanie. Klasyczne przykłady podawane przez Žižka, takie jak telewizyjny „śmiej z puszki”, kompulsywne (onegdaj) nagrywanie filmów na wideo (dziś na twarde dyski), stale odwołujące moment, w którym zarejestrowane filmy zostaną obejrzone, chór w greckiej tragedii – to różne sposoby opisania podobnej sytuacji. Oto „inny”, występując w naszym imieniu, przejmując naszą aktywność albo za pomocą różnych strategii jej podstawiania oraz zastępowania wyręcza nas w partycypacji w konkretnym zdarzeniu. Ten „podmiot, który się śmieje zamiast nas, (tj. za pośrednictwem którego my, znudzona i zażenowana publiczność, mimo wszystko się śmiejemy), nie jest anonimowym »wielkim Innym« niewidzialnej sztucznej publiczności”³⁰. Przypadek „śmiechu z puszki” może stanowić ekstremalny, ale jednocześnie modelowy przykład generowania sytuacji interpasywnej. Ktoś w naszym imieniu, a właściwie symulując nasze zachowanie, wykonuje pracę, zachęca nas do śmiania się (śmiej jest „zaraźliwy”), ale tak naprawdę w tej sytuacji nie ma już miejsca na naszą (inter)aktywność. Pozostaje nam bierność, amputacji ulega element motoryczny, jednocześnie strategia ta daje bądź próbuje dawać poczucie współobecności i współtworzenia. Niestety, mają one wymiar jedynie iluzoryczny, symulacyjny.

Interpasywność zatem jest metaforycznym oraz dosłownym cedowaniem naszej aktywności na kogoś innego. To może być interaktywny system, dzieło prezentujące swoją wewnętrzną interaktywność, praca interaktywna, w innej sytuacji jej dokumentacja, w której doszło do faktycznej interaktywnej partycypacji interaktorów, nam jednak *post factum* przypada jedynie rola „świadka” byłych zdarzeń. Jest to rola kogoś, kto, jak trafnie zauważa Gips van Oenen, analizując teorie Žižka i Pfallera,

opatrzył Paweł Dybiel, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001, s. 50–51.

³⁰ Slavoj Žižek, *Przekleństwo fantazji...*, op. cit., s. 174.

„»deleguje« swoją wiarę i przyjemność do innych”³¹. Owo delegowanie jest jednak przekazywaniem naszej pasywności, a nie aktywności, zatem „interpasywny zwrot” polega na powrocie do sytuacji, kiedy sztuka nie wymagała aktywnej partycypacji; obecnie symulowanie naszej aktywności odbywa się poprzez procedury interpasywne. Intraaktywne dzieła funkcjonują w samozwrotnej pętli, one nie potrzebują naszej aktywności, są bowiem samowystarczalne, doskonale zaprogramowane do nieskończonego działania w ramach loopu, niedomagającego się jakiegokolwiek ingerencji z zewnątrz. Dzieło w takim rozumieniu samo się napędza oraz weryfikuje swoją działalność, nie potrzebuje żadnej zewnętrznej instancji, która miałaby weryfikować jego istotę czy też przeprogramowywać zasady jego funkcjonowania.

Kiedy samo dzieło (albo raczej jego zasada działania) oparte jest na wewnętrznej inter(intra)aktywności, to okazuje się, że nie ma już miejsca na interaktywność użytkownika. Forma delegowania własnych doznań na innego przeraża się pogodzenie z faktem, że możemy być w najlepszym przypadku tylko implementowanym elementem logiki konkretnej pracy. Interaktywność w takim kontekście nie jest całkowicie zanegowana, chodzi raczej o zwrócenie uwagi na zmiany, jakie w ostatnim czasie zachodzą, nie tylko zresztą w sztuce nowych mediów i cybersztuce. Dyskursy teoretyczne niestety bardzo często sprawdzają się wyłącznie w obszarze projektowanych i pożądaných rozwiązań, nieco inaczej wygląda to w praktyce.

Robert Pfaller, który jawi się jako jeden z głównych teoretyków zjawiska interpasywności³², w jednym ze swoich artykułów wykorzystuje to pojęcie do analizy rytuału. Przywoływane już przykłady („śmiesz z puszki”, magnetowid jako maszyna oglądająca za nas nagrywane filmy i kolejny – ksero jako maszyna czytająca „zamiast” intelektualistów wykonujących

³¹ Gijs van Oenen, *Interpassivity Revisited: A Critical and Historical Reappraisal of Interpassive Phenomena*, <http://www.zizekstudies.org/index.php/ijzs/article/view/96/230> (dostęp 15.01.2009).

³² Zob. Robert Pfaller (red.), *Interpassivität. Studien über delegiertes Geniessen*, Springer, Wien–New York 2000; idem: *Ästhetik der Interpassivität*, Philo Fine Arts, Hamburg 2009.

olbrzymie ilości kopii tekstów, których nigdy nie przeczytają) można rozpatrywać jako formy rytualne. Inaczej rzecz ujmując:

Interpasywność polega na rytualizacji działania. Ten rytualny charakter praktyk interpasywnych dostarcza nam odpowiedzi na pytanie o metodę interpasywności: osoba interpasywna i medium, którym się posługuje, nie są połączone za pomocą jakichś więzów, ale za pośrednictwem reprezentacji. Osoba interpasywna deleguje swoją przyjemność na medium poprzez rytualne sprawianie, że owo medium ukazuje w symboliczny sposób przedstawienie konsumpcji³³.

Dzisiaj sztuka interaktywna często przybiera postać takich działań, które pozbawiając nas możliwości faktycznej interakcji i współdziałania, oferują złudne poczucie partycypacji. Podkreślana przez Pfallera „substytucja realnego działania”, takiego jak czytanie czy oglądanie (bo czynią to za nas techniczne aparaty), ma wymiar medialnego rytuału. Interpasywność opiera się na formach rytualnych, ale jednocześnie strategie uznane za interaktywne w sztuce obecnie się zrytualizowały i niestety coraz częściej tworzą iluzję interaktywności. Mogą – też poprzez teoretyczne przeformułowanie niegdysiejszych wyznaczników sztuki interaktywnej – legitymizować dzieła niemające wiele wspólnego z faktyczną interaktywnością. Nie znaczy to, że dziś nie powstają już prace interaktywne, ale raczej niepotrzebnie wiele realizacji sztuki nowych mediów wpisuje się poprzez niejasną często kwalifikację w kontekst praktyk interaktywnych. Prawdopodobnie wynika to z jeszcze innej formy rytuału – przywiązania do sądu, iż „prawdziwa” sztuka nowomediálna, zwłaszcza zaś cybersztuka, powinna być interaktywna. Interaktywność bowiem to cecha wyróżniająca (w „genetycznym” sensie), a właściwie podstawowa sztuki nowych mediów cyfrowych. Tymczasem należałoby sztukę interaktywną traktować jako jeden z istotnych, ale nie jedyny segment praktyk artystów posługujących się nowymi mediami i tworzących cybersztukę.

³³ Robert Pfaller, *Little Gestures of Disappearance. Interpassivity and the Theory of Ritual*, „Journal of European Psychoanalysis” 2003, nr 16, s. 4.

Interpasywność może być jednak postrzegana jako pozytywna cecha partycypacji, na przykład w rzeczywistości wirtualnej czy cyberprzestrzeni, kiedy za pośrednictwem awatara delegujemy swoją podmiotowość na cyfrowy obiekt poszerzający i przedłużający naszą tożsamość. W takim trybie pisze o tym zjawisku Laetitia Wilson. Zamiast utopii interaktywności woli ona rozpatrywać zjawisko „interpasywności, która może być zdefiniowana jako model relacji obejmujących konsensualny transfer aktywności oraz emocji na inną istotę albo obiekt w konsekwencji »działający« w jego imieniu»³⁴. Substytucja podmiotu przenoszącego swoją aktywność na cyfrowy „wtórnik” w cyberprzestrzeni konstituuje digitalną tożsamość, będącą zapewne formą surogatu tożsamości rzeczywistej, choć najlepszym sposobem połączenia tych dwóch jej wymiarów jest zintegrowany model tożsamości podwojonej. Nie musi to powodować schizofrenicznego rozdwojenia, tak jak awatara nie trzeba postrzegać jako naszej cyfrowej kopii, a raczej jako element współtworzący naszą przedłużoną tożsamość. Można przypomnieć w tym miejscu, że ten typ rozumowania pojawia się w teoretycznych rozważaniach Sherry Turkle, zwłaszcza zaś w jej książce *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. Wątek zwielokrotnionej czy też nieustannie i bez końca multiplikowanej tożsamości, pozostającej jednak integralną całością, stał się obecnie kanonem myślenia o peregrinacjach tożsamości w epoce digitalnej. Turkle pisze:

Jest wiele Sherry Turkle. Jest francuska »Sherry«, która studiowała post-strukturalizm w Paryżu w latach sześćdziesiątych. Jest Turkle – badaczka społeczna specjalizująca się w antropologii, psychologii osobowości i socjologii. Jest dr Turkle, psycholog kliniczna. Jest Sherry Turkle autorka książek – *Psychoanalytic Politics* (1978) i *The Second Self: Computers and the Human Spirit* (1984). Jest Sherry, profesorka, która przez blisko 20 lat była mentorem studentów w MIT. I jest badaczka cyberprzestrzeni, kobieta, które może zalogować się jako mężczyzna albo inna kobieta, albo po prostu ST³⁵.

³⁴ Laetitia Wilson, *Interactivity or Interpassivity: a Question of Agency in Digital Play*, <http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Wilson.pdf> (dostęp 18.01.2009).

³⁵ Zob. wybór fragmentów z *Life on the Screen*, dokonany przez samą Sherry Turkle, charakterystycznie zatytułowany: *Who Am We?* [w:] David Trend (red.), *Reading Digital Culture*, Blackwell Publishing, Cambridge MA, Oxford 2001, s. 237.

Można zresztą cofnąć się jeszcze bardziej, do przywołanej w tej wypowiedzi przez autorkę pionierskiej pracy na temat tego, jak komputer radykalnie przemodelował nasze relacje z technologią. Pisząc wstęp do rocznicowej (dwadzieścia lat po pierwszym wydaniu) edycji *Second Self*, Turkle przypomniała, że wtedy nazywanie komputera podwójną tożsamością było rodzajem prowokacji, dziś zaś, w dobie dominacji komunikacji sieciowej, brzmi to niewystarczająco, gdyż należałoby raczej mówić o całej generacji nowych tożsamości³⁶.

Kwestie te są istotne, bo to rozwój internetu w dużej mierze przyczynił się do zmian w obszarze sztuki i działań interaktywnych, umożliwiając nowe sposoby aktywizowania odbiorców, jednocześnie zmieniając jednak tradycyjne parametry strategii interaktywnych. Przypomnijmy, iż pracą skłaniającą Erkki Huhtamo do namysłu nad „kryzysem tożsamości sztuki interaktywnej” była realizacja *Listening Post* Rubina i Hansena, która wykorzystuje właśnie możliwości sieci. Choć w obliczu realizacji funkcjonujących w internecie bądź wykorzystujących jakiejś jego rozmaite aspekty być może należałoby zamiast o interaktywności mówić o ergodyczności. Ten termin, zaproponowany przez Espena Aarsetha, powstał także jako negatywna reakcja na ideologiczny wymiar interaktywności. Aarseth, jak przywoływani już Manovich czy Shulgin, uważa, iż jest on „całkowicie ideologicznym pojęciem projektującym raczej niejasną fantazję niż coś, co ma jakiegokolwiek znaczenie analityczne”³⁷. A przy tym interaktywność milcząco zakłada, że „ludzie i maszyny są równorzędnymi partnerami w komunikacji”³⁸, co jest oczywistym złudzeniem wyznawców interaktywności. Ergodyczność, dyskurs ergodyczny (słowo powstało z połączenia słów *ergos* – praca i *hodos* – ścieżka, droga) to nowy typ dyskursu wyłaniający się jako wynik działania użytkownika każdorazowo stającego się faktycznym producentem dzieła, pozbawionego determinacji preprogramowanym

³⁶ Sherry Turkle, *Second Self: Computers and Human Spirits*, MIT Press, Cambridge MA, London 2005, s. 5.

³⁷ Espen J. Aarseth, *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, The John Hopkins University Press, Baltimore 1997, s. 51.

³⁸ Ibidem, s. 48.

efektem odczytania czy też odbioru. Dodać jednak wypada, że termin „ergodyzm” stosowany jest przede wszystkim do obiektów (hiper)tekstowych i gier komputerowych, choć czasem także w odniesieniu do cybersztuki, zwłaszcza tej tworzonej w cyberprzestrzeni oraz wykorzystującej rzeczywistość wirtualną.

Interpasywność może mieć różne oblicza, niekoniecznie musi się kojarzyć wyłącznie z pozbawianiem nas możliwości aktywnego, interakcyjnego funkcjonowania w przestrzeni wyznaczonej przez użycie nowych technologii medialnych w celu kreacji dzieł interaktywnych. Interpasywność należy traktować jako naturalną formę komplementarną do zjawiska interaktywności. Inną sprawą jest natomiast absolutyzowanie interaktywności i uznawanie jej za niezbędny warunek istnienia cybersztuki. Jak już wspominałem przy okazji przywoływanych dzieł, najczęściej posiadających autentyczne walory artystyczne i stanowiących ważne osiągnięcia współczesnej sztuki mediów, przymus i sztuczne często „wpasowywanie” ich w obszar sztuki interaktywnej stanowi zabieg mało zasadny.

2. Immersja zamiast iluzji?

W roku 2007 w Kunstencentrum Vooruit w Gandawie odbyło się sympozjum zatytułowane *Immersion – The Art of the True Illusion*³⁹, w trakcie którego swoje wystąpienia zaprezentowali między innymi Oliver Grau, Christa Sommerer, Lawrence Malstaf, Marnix De Nijs. Spotkanie poświęcone zarówno teoretycznym, jak i praktycznym wymiarom immersyjności zostało charakterystycznie zatytułowane, co jednoznacznie sugerowało, że immersja może być uznana za sztukę tworzenia prawdziwej iluzji. Immersja i iluzja bywały w przeszłości często traktowane jako dwa przeciwstawne sposoby obcowania z obrazami i szerzej z różnymi formami przedstawieniowymi. Również takimi, które przekraczają wzrokową percepcję obrazów i umożliwiają multisensoryczne doznania, czyli angażują więcej niż jeden (najważniejszy) zmysł (wzrok). Prosta binarna opozycja: iluzja, czyli efekt osiągniany przez zdystansowany, krytyczny odbiór oparty na zmyśle wzroku, oraz immersja – zanurzenie widza w środowisku umożliwiającym

³⁹ <http://vooruit.be/en/event/1222> (dostęp 12.12.2009).

aktywację wielu zmysłów w celu osiągnięcia wrażenia wtopienia się w percypowane obrazy – jest fałszywa. Te dwa odmienne sposoby odbioru dzieł sztuki uznać należy za szczególny przypadek relacji dialektycznych, przybierających złożoną i zróżnicowaną postać. Czasem w istocie są one ze sobą sprzeczne, ale sytuowanie ich jednoznacznie w opozycji do siebie albo uznawanie immersji za formę następującą po iluzji i poniekąd ją zastępującą nie znajdują uzasadnienia. Tak na przykład może sugerować podtytuł ważnej pracy Olivera Graua o sztuce wirtualnej (*Od iluzji do immersji*), ale w istocie autor wyraźnie opowiada się za dialektycznym traktowaniem tych fenomenów⁴⁰, skupiając się jednocześnie przede wszystkim na wykazaniu historycznej ciągłości zarówno w zakresie idei, jak i wynalazków techniczno-technologicznych pozwalających na tworzenie środowisk immersyjnych w sztuce. Dopiero bowiem połączenie tych dwóch aspektów (konceptualnej nadbudowy i technologicznej bazy) zaowocować mogło specyficzną „Kulturtechnik”, by posłużyć się określeniem Hansa Beltinga, użytym w odniesieniu do perspektywy centralnej.

Obecnie powszechnie mówi się o otaczających nas zewsząd obrazach, zwłaszcza zaś obrazach technicznych, będących produktem nowych mediów, z których najważniejszą pozycję zajmuje komputer jako hipermedium. Jednak najczęściej nasz kontakt z nimi ogranicza się do kontemplowania ich z dystansu. Pragnienie przekroczenia ramy,

⁴⁰ Por. Oliver Grau, *Virtual Art. From Illusion to Immersion*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003, s. 13. W podobnym duchu wypowiada się także Joseph Nechvatal, *Immersive Ideals/Critical Distances. A Study of The Affinity Between Artistic Ideologies Based in Virtual Reality and Previous Immersive Idioms*, <http://www.eyewithwings.net.nechvatal/iicd.pdf>, s. 13 (dostęp 09.12.2009). Ta dysertacja doktorska została napisana i obroniona w roku 1999 w Centre for the Advanced Inquiry in the Interactive Arts (CAiA) na University of Wales w Newport, gdzie od lat pracuje Roy Ascott. Dopiero w roku 2009 doczekała się publikacji książkowej (wydana została przez LAP Lambert Academic Publishing, Köln), wcześniej dostępna była tylko w sieci. Jest jednak zdecydowanie mniej znana niż książka Graua, uchodząca za pionierską pracę poświęconą w całości zagadnieniom immersji, choć to studium Nechvatala powstało wcześniej. (Korzystam z wersji opublikowanej w internecie). Nechvatal także jednoznacznie podkreśla, że pomimo (być może) pewnej sugestii, jaka pojawia się w tytule (immersja – dystans), zjawiska te są o wiele bliższe sobie, niż mogłoby się wydawać.

znalezienia się wewnątrz obrazu, przełamania oddalenia odbiorcy nie jest nowe, być może wynika ono ze świadomości nienaturalności sytuacji, w której pozbawieni jesteśmy możliwości kontroli obrazu bądź choćby tylko ingerencji w jego kształt.

Jednym z pionierów współczesnych praktyk skupiających się na możliwościach wejścia w obraz był Morton Heilig. Zafascynowany poszerzeniem pola widzenia w Cineramie (nawet do 165 stopni) na początku lat sześćdziesiątych stworzył prototyp urządzenia, które nazwał „teatrem doznań” („Experience Theater”). Ten młody dokumentalista wierzył, że przyszłość kina, a szerzej wszelkich sposobów tworzenia przedstawień obrazowych, należeć będzie do filmów oraz realizacji posługujących się nie tylko dźwiękoobrazem oddziałującym na zmysł wzroku i słuchu, ale też aktywującymi węch i dotyk. W roku 1962 zaprojektował i opatentował Sensoramę. Było to urządzenie stymulujące wszystkie zmysły. Widz, chociaż określenie to w tym przypadku nie jest precyzyjne, zasiadał na specjalnie skonstruowanym „motocyklu” wyposażony w okulary, w których pojawiały się trójwymiarowe obrazy z towarzyszeniem stereofonicznego dźwięku. Wejściu w świat obrazu pomagało też urządzenie emitujące zapachy i wytwarzające wiatr. Polisensoryczne oddziaływanie na odbiorcę opierało się na idei multimedialności pojmowanej w duchu lat sześćdziesiątych. Niewątpliwie jednak Heiliga można uznać za jednego z pionierów wirtualnej rzeczywistości oraz rozmaitych technik immersyjnych.

W przeszłości wielokrotnie próbowano poszerzać granice obrazów. I to zanim pojawiła się Sensorama jako bliska już zapowiedź eksperymentów Myrona Kruegera, jednego z ojców rzeczywistości wirtualnej, choć posługującego się określeniem *Artificial Reality* („sztuczna rzeczywistość”), eksplorujących zagadnienia możliwości ingerencji w obrazie dokonywanych przez widza. Krueger od roku 1969 pracował nad stworzeniem środowisk wyczulonych (*responsive environments*), przestrzeni reagujących na gesty i ruch użytkownika za sprawą systemu czujników i wideokamer⁴¹.

⁴¹ Problematyka ta dzisiaj znajduje się w centrum zainteresowania wielu naukowców, projektantów i artystów tworzących nowe interfejsy. W roku 2003 stała się ona jednym z tematów odbywającej się w ramach Ars Electronica konferencji

Orędownikiem takich systemów jest na przykład Bill Gates. Wielokrotnie mówił on o interfejsach gestycznych (*gesture interfaces*), znajdujących coraz szersze zastosowanie i mających zdominować przyszłość. Krueger, o czym była już mowa wcześniej, tworzył instalacje z wykorzystaniem projekcji wideo, które mogły być przekształcane. Widz miał możliwość dowolnie je modyfikować, co stanowiło zapowiedź czy też jedną z pierwszych realizacji sztuki interaktywnej.

Krueger przedstawił swoje pomysły w dysertacji doktorskiej z roku 1974, opublikowanej dopiero w 1983, pod tytułem *Artificial Reality*⁴², poświęconej zagadnieniom interakcji człowiek – maszyna w kontekście praktyk artystycznych. On również otrzymał pierwszą nagrodę Golden Nica w kategorii sztuki interaktywnej, kiedy ta pojawiła się w roku 1990 na festiwalu Ars Electronica.

Jeśli jednak myślimy, że próby tworzenia środowisk obrazowych, w których może zanurzyć się widz, to dzisiejsza domena – kinowych Omnimaksów, Imaksów, rzeczywistości wirtualnej, projekcji stereoskopowych 3D – to wspomnieć trzeba o pompejańskiej Casa die Misteri (60 r. p.n.e.) ze wspaniałymi freskami wypełniającymi całe pomieszczenie albo o Sacro Monte nieopodal Varallo w północnych Włoszech, gdzie na początku XVI wieku odbywały się symulowane spektakle przedstawiające wątki z ostatnich dni życia Chrystusa w formie specyficznego, sięgając po współczesne wyrażenie, parku tematycznego. Warto też przypomnieć renesansowe wille weneckie, florenckie czy rzymskie – chociażby „pokój perspektywiczny” wykonany przez Peruzzięgo w Villa Farnesina (Rzym, 1510), będący klasycznym przykładem fresków wykorzystujących technikę *trompe l'oeil*, gdzie fikcyjny krajobraz namalowany jest na ścianach w miejscach, w których powinny znajdować się okna.

dotyczącej zagadnień interfejsów immaterialnych i środowisk sensorycznych. Zob. Heimo Ranzenbacher, Horst Hörtnner, *Sensory Environments – Immaterial Interfaces* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code –The Language of Our Time. Ars Electronica 2003*, Hatje Cantz, Osterfildern-Ruit 2003, s. 298–299.

⁴² Zob. Myron W. Krueger, *Artificial Reality*, Addison-Wesley, Reading MA 1983. O swoich doświadczeniach i eksperymentach Krueger mówi w wywiadzie udzielonym dla „CTheory”: Jeremy Turner, *Myron Krueger Live*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=328> (dostęp 17.07.2007).

Opatentowanie w roku 1787 przez Roberta Barkera panoramy zapowiadało szereg wynalazków (diorama, pleorama, ruchoma panorama, kosmorama) tak popularnych w XIX wieku, antycypujących pojawienie się kina jako spektaklu (a w kinie erę stereoptikonu, Cinéoramy, Krugoramy, Circaramy, CinemaScopu). Powtarzał on mechanizm uramowienia ruchomego obrazu, który postrzegany był z dystansu i dystans stwarzał. Bardzo szybko okazało się jednak, że kino wpisujące się w ideologię „kartezyjskiego perspektywizmu” (jak określił to Martin Jay) spróbuje przełamać ograniczenia percepcji z odległości wyłącznie niezbyt wielkiego wycinka rzeczywistości, jaki można zobrazować na płaskim, dwuwymiarowym ekranie. W ten sposób eksperymenty z kinem panoramicznym, cineramą, kinem holograficznym w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych, wcześniejsze próby Abła Gance’a – *Napoleon* (1927) – czy też teoretyczne rozważania Siergieja Eisensteina dotyczące stereokina – ponownie nawiążą do dziewiętnastowiecznych prób zanurzenia widza w obrazie, który otaczał go jak w panoramie Sedanu pokazanej w Berlinie w 1883 roku. Taka 360-stopniowa rzeczywistość obrazowa pozwalała na wejście w obraz, „ponieważ obserwator jakby schwytyany i unieruchomiony przez magiczny krąg, zupełnie odsunięty od zakłócającej rzeczywistości wierzy sam, że otacza go nieznana Natura” – tak pisał Aleksander von Humboldt⁴³. Wszystkie te przedsięwzięcia odnoszące się do kwestii obrazowego iluzjonizmu były specyficzną syntezą nauki, technologii i sztuki, tak charakterystyczną dla dzisiejszych działań w obszarze sztuki mediów. Ta zaś zmuszona jest, sięgając po najnowocześniejsze technologie, do korzystania z doświadczeń ukształtowanych zarówno w obszarze sztuki, jak i w badaniach naukowych. Bez integracji, współpracy i wymiany doświadczeń pomiędzy ludźmi różnych specjalności nie istnieje możliwość rozwijania obecnie nowych sposobów przedstawiania rzeczywistości oraz tworzenia rzeczywistości wirtualnej⁴⁴.

⁴³ Cyt. za: Oliver Grau, *Nowe obrazy z życia. Rzeczywistość wirtualna, sztuka genetyczna i transgeniczna*, przeł. Ewa Dżurak, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36, s. 109.

⁴⁴ Na temat prehistorii współczesnych praktyk immersyjnych i tych wykorzystujących rzeczywistość wirtualną zob. Philippe Codognet, *Artificial Nature and Natural Artifice* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema. The Cinematic*

Ciekawy jest przypadek panoram, które od pewnego czasu przeżywają renesans zainteresowania. Na świecie istnieje tylko ponad trzydzieści tego typu przedstawień, szesnaście z nich w Europie, a tylko trzy to dzieła namalowane współcześnie⁴⁵. Ich zmierzch przypieczętowany został na przełomie dziewiętnastego i dwudziestego stulecia przez rozwój kina. Choć paradoksalnie kino z płaskim, dwuwymiarowym ekranem, unieruchamiające widza w ciemnej sali, było krokiem wstecz, jeśli chodzi o stwarzanie iluzji przedstawiania realnego świata. Jednocześnie radykalnie zawężyło pole widzenia odbiorcy, zwłaszcza w początkowym okresie, kiedy proporcje ekranu nieznacznie tylko odbiegały od kwadratu. W tym sensie panorama stanowiła o wiele bardziej zaawansowany sposób tworzenia *illusion compléte*, jak to określał Robert Fulton, który pomysł Barkera przeniósł do Francji w roku 1799. Cylindryczna forma obrazu, ruchome oko widza (który przemieszcza się na platformie widokowej pozostającej w półmroku), *faux-terrain* („sztuczny teren”) będący rodzajem przejścia od miejsca, gdzie znajduje się obserwator, do płaszczyzny malowidła, sprawiający, iż trójwymiarowość płynnie przechodzi w dwuwymiarowość – to wszystko sprawia, że widz ma poczucie znajdowania się w realnym otoczeniu. Do panoram można z powodzeniem zastosować to, co zastanawiając się nad zmiennymi losami perspektywy centralnej jako „formy symbolicznej”, pisał Erwin Panofsky:

Poświęcenie wcześniejszych zdobyczy, to jest powrót do pozornie „prymitywniejszych” form przedstawiania, pozwala wykorzystać grupy pozostałe

Imaginary after Film, MIT Press, Cambridge MA, London 2003, s. 462–465; Oliver Grau, *The History of Telepresence. Automata, Illusion and the Rejection of the Body*, [w:] Ken Goldberg (red.), *The Robot in the Garden: Telerobotics and Telepistemology on the Internet*, MIT Press, Cambridge MA, London 2000, s. 226–245. Znakomitym przeglądem różnych przedstawień iluzjonistycznych – od baroku do dnia dzisiejszego – jest książka Normana M. Kleina, *The Vatican to Vegas*. Autor prezentuje w niej „historię efektów specjalnych”, których rozwój doprowadził do rewolucji cyfrowej, jakiej jesteśmy świadkami w sztuce. Zob. Norman M. Klein, *The Vatican to Vegas. A History of Special Effects*, The New Press, New York–London 2004.

⁴⁵ Romuald Nowak, *Panoramy europejskie*, Muzeum Narodowe we Wrocławiu, Wrocław 2001, s. 20.

po zburzeniu starej budowli do wzniesienia nowej. Z dystansu staje się możliwe twórcze ponowne podjęcie dawniej rozważanych problemów⁴⁶.

Tak też można analizować wzajemne relacje zachodzące pomiędzy panoramami a kinem, jednocześnie historyczne panoramy zapowiadają różnego rodzaju przestrzenie immersyjne tworzone przy wykorzystaniu nowych technologii medialnych. Gdyż mimo zmiany środków technicznych zasadnicza idea, polegająca na ulokowaniu widza w przestrzeni stwarzającej doskonałe warunki dla zanurzenia się w obrazie, pozostaje identyczna.

W teoretyczny i metaforyczny sposób rozprawiali o sytuacji wchodzenia w świat spektaklu psychoanalitycy filmu, tworząc coraz bardziej skomplikowane teorie projekcji-identyfikacji. Obrazy medialne, produkowane przez różne aparaty techniczne, przestają być skończonymi całościami, dają się modyfikować, przeobrażać. Można też powiedzieć, że jednokierunkowość i statyka spojrzenia zostają zastąpione przez ruchome oko. Często zresztą jest ono obserwowane przez inne oko (kamery), reagujące na spojrzenie obserwatora i pod jego wpływem ponownie kreujące obrazy. Te zaś, z racji współtworzenia przez odbiorcę, nie są tylko i wyłącznie percypowane. Choć samo to określenie traci swój jednoznacznie pasywny charakter i zaczyna oznaczać aktywnego współkreatora obrazów produkowanych mechanicznie. To bardzo dziś częste praktyki, wykorzystujące różnorakie „tracking systems”, których pionierem był Myron Krueger.

„Statyczne obrazy umarły”, pisał autor *Artificial Reality*⁴⁷, mając na myśli emancypacyjne procesy związane z odrzuceniem rządzącego wizualnego modelu nowoczesności, inaczej mówiąc z zanegowaniem władzy wzroku⁴⁸. Ale obrazy i dźwiękoobrazy przekraczają sferę audiowizualności

⁴⁶ Erwin Panofsky, *Perspektywa jako „forma symboliczna”*, przekł., wstęp i posłowie Grażyna Jurkowlaniec, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008, s. 35.

⁴⁷ Myron W. Krueger, *Artificial Reality II*, Addison-Wesley, Reading MA 1991, s. 84.

⁴⁸ Zob. Martin Jay, *Nowoczesne władze wzroku*, przeł. Marek Kwiek [w:] Ewa Rewers (red.), *Przestrzeń, filozofia i architektura. Osem rozmów o poznaniu, produkowaniu i konsumowaniu przestrzeni*, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 1999, s. 79.

i funkcjonują w taki sposób, że temu, co wizualne i audialne, coraz częściej zaczynają towarzyszyć (na różnych zasadach) elementy polisensorycznego oddziaływania, anektującego wszystkie zmysły odbiorców. Obraz nie musi być jedynym sposobem naszego kontaktu z dziełem sztuki przedstawiającej. Dokonuje się jego paradoksalna dewaluacja, bo kosztem obalenia prymatu widzenia można uruchomić pozostałe zmysły. „Okocentryzm” siłą rzeczy zostaje podważony, a zachwyty nad dominacją obrazu w kulturze współczesnej tracą swój punkt oparcia; do tego dochodzi kłopot z traktowaniem obrazów jako bytów dosłownie wirtualnych. Peter Weibel twierdzi, że

dzieło sztuki nie jest dłużej obrazem, nie jest dwuwymiarowym oknem na świat, ale staje się drzwiami do multisensorycznego zdarzenia (...). To zdarzenie zakłada połączenie wizualności, taktylności i audialności. Obserwator jest zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz zdarzenia, stając się częścią tego, co obserwuje⁴⁹.

Tym sposobem ustanowiony zostaje nowy model kontaktu z dziełem sztuki, który odrzuca prosceniczność⁵⁰ charakterystyczną dla tradycyjnych obiektów i sytuacji artystycznych. Zanegowany zostaje zdystansowany odbiór albo dąży się do jego zmniejszenia na rzecz umiejscowienia widza nie na zewnątrz, ale we wnętrzu obrazu.

⁴⁹ Peter Weibel, *Ars Electronica. An Interview by Johan Pijnapel*, „Art & Designe” 1994, vol. 9, nr 11–12, s. 28.

⁵⁰ Antoni Porczak brak prosceniczności uważa (obok polisensoryczności i interaktywności) za główną cechę instalacji interaktywnych, choć wydaje się, że nie tylko w instalacjach, ale i w środowiskach immersyjnych ta cecha jest fundamentalną zasadą określającą parametry poruszania się widza w wirtualnych światach. „Prosceniczność” znaczy tu nie tylko oddzielenie odbiorcy od dzieła (tak jak to się dzieje na ogół w tradycyjnym teatrze, kinie, muzeum), ale również brak możliwości wpływania na formę dzieła (czyli to co się dzieje przed naszymi zmysłami); nie możemy na przykład zmienić kompozycji wizualnej bądź dźwiękowej czy też przebiegu akcji. Brak prosceniczności jakkolwiek odnosi się do wszelkich instalacji, w przypadku instalacji interaktywnych ma szczególne znaczenie, ponieważ interaktor jest nie tylko wewnątrz dzieła, ale zmienia jego zastaną kompozycję”. Antoni Porczak, *Instalacje interaktywne* [w:] Franciszek Chmielowski (red.), *Estetyka sensu largo*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1998, s. 113.

Metafora obrazu jako okna pojawiła się w traktacie Leona Battisty Albertiego *De Pittura* (*O malarstwie*, 1435), będącym pierwszym systematycznym wykładem zasad rządzących perspektywą linearną, mającą służyć prawdziwemu odtwarzaniu rzeczywistości. Tak pojęty obraz określić można

jako przekrój poziomy przez piramidę wzrokową, tj. innymi słowy – rzut pionowy przedmiotów widzianych przez malarza w trójwymiarowej przestrzeni na dwuwymiarową płaszczyznę prostopadłą do kierunku patrzenia, a zarazem do terenu⁵¹.

Za klasyczny model malarstwa opartego na zasadach renesansowej perspektywy można uznać zatem okno, ale można też – jak czyni to John Berger – „nie tyle obramowane okno otwarte na świat, ile sejf w ścianie, w którym zdeponowane zostało to, co widzialne”⁵². Spory dotyczące tego, czy perspektywa linearna to rodzaj konwencji ukształtowanej historycznie czy też stanowi obiektywny sposób rekonstrukcji rzeczywistości, trwają do dziś. Do dzisiaj nie zostało rozstrzygnięte, czy przestrzeń obrazowa zostaje nam dana czy też jest konstruowana poprzez rozmaite zabiegi związane z historycznymi sposobami konwencjonalizowania postrzegania świata zewnętrznego. *Perspectiva naturalis* (inaczej *communis*) staje w opozycji do *perspectiva artificialis*. Centralna perspektywa renesansowa da się traktować jako zwieńczenie logocentrycznego dyskursu ograniczonego i ograniczającego odrodzeniowy racjonalizm. Ten zaś matematycznie potwierdza określone reguły estetyczne wypracowane przez mistrzów quattrocenta, ale dokonania praktyczne i rozmyślenia teoretyczne Albertiego, Brunelleschiego czy Piera della Francesca i dziś bywają rozmaicie interpretowane. Praca Erwina Panofsky’ego poświęcona perspektywie ciągle wzbudza kontrowersje i chociaż w pewnym okresie przekonanie o konwencjonalnym charakterze perspektywy centralnej miało zdecydowanie więcej zwolenników niż przeciwników, to obecnie równie często można spotkać się z poglądem, że

⁵¹ Adam Bochnak, *Historia sztuki nowożytnej*, t. 1, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa–Kraków 1983, s. 92.

⁵² John Berger, *Sposoby widzenia*, przeł. Mariusz Bryl, Rebis, Poznań 1997, s. 109.

ta forma odtwarzania rzeczywistości oparta jest na zasadach absolutnej, a nie umownej techniki⁵³.

Od metafory sejf („skrzynki przestrzennej”) już niedaleko do wyobrażenia sobie takiej sytuacji, w której po to, by dotrzeć do tego, co widzialne, trzeba fizycznie zanurzyć się w przestrzeni wielowymiarowej. W niej zaś nie obowiązuje zasada ramy, charakterystyczna dla wszelkich przedstawień obrazowych symulujących wrażenie obcowania z rzeczywistymi, tzn. trójwymiarowymi przedmiotami, doskonale zmapowanymi na dwuwymiarowej płaszczyźnie płótna, ekranu, monitora. Idea *trompe l'oeil* to paradygmat doskonałego iluzjonistycznego przedstawienia, które w swoją logikę ma wpisana zasadę iluzji jako swoistego programu odpowiadającego panującej kartezjańskiej władzy wzroku zakorzenionej w renesansowej, czyli nowoczesnej formie zobrazowania świata. A pożądanie owej iluzji jest, jak trafnie zauważa Oliver Grau⁵⁴, „antropologiczną stałą”, towarzyszącą ludzkiej potrzebie tworzenia obrazów.

Dochodzimy zatem do idei immersji, czyli zanurzenia w środowisku wirtualnym, w którym nie chodzi już o iluzję, ale o jej przekroczenie czy też raczej przełamanie paradygmatu iluzjonistycznego przedstawiania. Kategoria immersji nierozzerwalnie wiąże się z różnymi próbami definiowania rzeczywistości wirtualnej. To ona, obok symulacji, interaktywności, sztuczności, teleobecności, całkowitego zanurzenia i sieciowej komunikacji wymieniana jest w jednej z najbardziej znanych, dziś już klasycznych prac poświęconych VR – *Metaphysics of Virtual Reality*⁵⁵ Michaela Heima. Sam autor, bez zbytnich metafizycznych uduziwnień, definiuje ją jako

ważny składnik systemów rzeczywistości wirtualnej. Wirtualne środowisko zanurza użytkownika w przestrzeni dźwiękowej i obrazowej oraz

⁵³ Zob. Grażyna Jurkowlaniec, *Perspektywa jako forma symboliczna – od Erwina Panofsky’ego (1924) do Hansa Beltinga (2008)* [w:] Erwin Panofsky, *Perspektywa...*, op. cit., s. 169–205.

⁵⁴ *The Image – From Real to Virtual. Oliver Grau interviewed by Deutschlandfunk*, http://subol.c3.hu/subsol_2/contributors3/grautext.html (dostęp 7.05.2007).

⁵⁵ Zob. roz. *The Essence of VR* [w:] Michael Heim, *Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York 1993, s. 109–128.

taktylnie wyczulonej. Immersja tworzy poczucie obecności w wirtualnym świecie oraz tego, że możemy przekroczyć nasze fizyczne ograniczenia. Sposób, w jaki poczucie obecności i immersji jednocześnie przenikają się, pozostaje otwartym pytaniem badań nad rzeczywistością wirtualną⁵⁶.

W swoich rozważaniach właściwie całkowicie pomijam kwestie związane z wykorzystaniem teoretycznych i praktycznych aspektów immersji w odniesieniu na przykład do gier komputerowych oraz innych aspektów teorii posługujących się pojęciem zanurzenia w środowisku cyberprzestrzeni. Te fenomeny bowiem operują najczęściej wysoce metaforyzowanym użyciem pojęcia immersji, mnie interesuje zaś fizyczne doświadczenie odbiorcy ulokowanego w konkretnej przestrzeni, najczęściej wyczulonej (w różny sposób) na obecność w niej człowieka przeistaczającego się z pasywnego odbiorcy w aktywnego interaktora.

Charlotte Davies, autorka zaawansowanych interaktywnych instalacji takich jak *Osmose* (1995) i *Éphémère* (1998)⁵⁷, w których wirtualna rzeczywistość wykorzystana zostaje jako nowe środowisko obecności widza-użytkownika, posługuje się określeniem „immersant”. Jest nim ten, kto zanurza się w wirtualnej, trójwymiarowej przestrzeni⁵⁸. Zjawisko immersji odróżnić należy od teleimmersji, zwłaszcza że w okresie prac nad rozwojem Internetu II pojęcia te często stosowane były zamiennie. O ile jednak przestrzeń immersyjna to przestrzeń lokalna, o tyle teleimmersja stwarza iluzję możliwości przeniesienia naszego ciała w inne miejsce. Jaron Lanier, będący naukowym koordynatorem badań nad programem NTII (National Tele-Immersion Initiative) w Stanach Zjednoczonych, rozwijał wizję przyszłej sieciowej telekomunikacji wykorzystującej łącza Internetu II, która miała znamiona „współ-bycia” osób fizycznie oddalonych, ale

⁵⁶ Michael Heim, *A Useful Vocabulary for the Metaphysics of Virtual Reality*, http://www.amnweb.com/fad/vrlu/biblio/heim_glo.htm (dostęp 19.08.2006).

⁵⁷ Zob. Oliver Grau, *Virtual Art...*, op. cit., s. 193–211; Pierre Lévy, *Cyberculture*, University of Minnesota Press, Minneapolis, London 2001, s. 20–23.

⁵⁸ Zob. Charlotte Davies, *Virtual Space* [w:] François Penz, Gregory Radick, Robert Howell (red.), *SPACE in Science, Art and Society*, Cambridge University Press, Cambridge 2004, s. 69–104.

spotykających się we wspólnej wirtualnej przestrzeni za pomocą interfejsu opartego na rzeczywistości wirtualnej. Stwarza on

iluzję bycia transportowanym do miejsca, w którym inna osoba, oddalona o tysiące kilometrów od ciebie, ma poczucie przebywania w tym samym pokoju w czasie rzeczywistym. To konkurencja dla podróży powietrznych. Uważam, że nie wymaga wyjaśnienia, jak różni się taka sytuacja od wideokonferencji. To nie jest ekran, w którym masz okno do drugiego pokoju. To rzeczywista iluzja współbycia⁵⁹.

Aby to osiągnąć, zaprojektowane zostały specjalne telekabiny (*telecubicle*), miejsca swoistej teleportacji⁶⁰. Obecnie początkowy impet rozwijania tego przedsięwzięcia osłabł, być może zresztą jesteśmy świadkami, jak zapowiadająca się na przełomową kolejną inicjatywa w ramach poszukiwań nowych rozwiązań telekomunikacyjnych kończy swój żywot na technologicznomedialnym śmietniku.

Różne teoretyczne ujęcia immersji waloryzują rozmaite perspektywy opisu tego zjawiska: od poszukiwania filozoficznych podstaw (kwestie ontologii), przez badania psychologicznych uwarunkowań determinujących postawę immersanta (percepcja czy raczej cybercepcja, by posłużyć się określeniem Roya Ascotta⁶¹), aż do różnorodnych technologicznych uwarunkowań tworzenia przestrzeni immersyjnych (rzeczywistość wirtualna jako technologia, techniczne założenia konstrukcji CAVE, możliwości różnorodnych systemów HMD). Rob Vanderbeeken, nie mając wątpliwości, że „podstawowy cel immersji opiera się na kreacji przekonującej i autentycznej iluzji”⁶², zastanawia się, czy zjawisko immersji jest bardziej

⁵⁹ IQ Q&A with Jaron Lanier. Interview by Michael Schrage, http://www.adweek.com/iqinteractive/001002iq_15.asp (dostęp 3.11.2007).

⁶⁰ Więcej na temat NTII zob. <http://www.advanced.org/teleimmersion2.html> (dostęp 6.11.2006).

⁶¹ Ascott definiuje cybercepcję jako szczególnie przypadek multimedialnej, syntetycznej percepcji, „powstającej jako ludzka zdolność technologicznie poszerzanych zdolności poznawczych i percepcyjnych”. Roy Ascott, *Telematic Embrace. Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. and with an essay by Edward A. Shanken, University of California Press, Berkeley, Los Angeles–London 2003, s. 376.

⁶² Rob Vanderbeeken, *The Immersive Experience: Aspects and Challenges* [w:] Boris

determinowane przez doświadczenia fizyczne czy też w większym stopniu liczy się sfera psychologiczna, uwarunkowania poznawcze i cybercepcyjne. Oczywiście by osiągnąć fortunny efekt zanurzenia w środowisku immersyjnym, należy stworzyć technicznie zaawansowane warunki, które umożliwią zniwelowanie dysonansu pomiędzy tym, co nasze zmysły sugerują wyobraźni i co w efekcie traktowane jest jako realne. Te technologiczne podstawy wcale nie muszą mieć natury digitalnej, wykorzystywane mogą być także rozmaite techniki tworzenia przedstawień obrazowych oraz innego rodzaju przekazów (dźwiękowych, taktylnych), opartych na starych, analogowych technologiach.

Joseph Nechvatal zwraca uwagę w swej definicji totalnej immersji na fakt, że charakteryzuje się ona „całkowitym brakiem psychicznego dystansu pomiędzy ciałem-obrazem immersanta w środowisku immersyjnym, czemu towarzyszy poczucie przebywania w innym świecie” (co jest nawiązaniem do słów Michaela Heima)⁶³. Nechvatal zajmuje się przede wszystkim wirtualną rzeczywistością, traktując ją jako najdoskonalszą formę przestrzeni immersyjnej i doświadczenia immersyjnego będącego udziałem immersantów. Jego praca dotyczy poszukiwania w przeszłości rozmaitych zapowiedzi „świadomości immersyjnej”, zwłaszcza w obszarze dociekań filozoficznych i estetycznych. W sumie te różne tradycje, poszukiwania w sferze idei i technologii doprowadziły do kultury immersyjnej opartej na zdobyczach elektroniki, informatyki, komputerologii oraz technologii cyfrowych. Renesansowy logocentryzm ufundował wyraźnie zdystansowany tryb odbioru przedstawień obrazowych, sformalizowanie założeń perspektywy linearnej zwieńczyło długi proces ustanawiania skonwencjonalizowanej formy dystansu widza czy odbiorcy wobec dzieła plastycznego. Świadomość immersyjna rozwijająca się w różnych obszarach (od filozofii do teorii sztuki i estetyki) w efekcie doprowadza do wyraźnych zmian w postawie odbiorcy wobec przedstawień obrazowych, których istota polega na „skróceniu dystansu”, poszerzeniu pola widzenia (przedstawienia

Debackere, Arie Altena (red.), *The Cinematic Experience. Sonic Acts XII*, Sonic Acts Press, Amsterdam 2008, s. 44.

⁶³ Joseph Nechvatal, *Immersive Ideals/Critical Distances...*, op. cit., s. 14.

panoramiczne), a wraz z rozwojem dwudziestowiecznych technologii medialnych – także na coraz częstszym stosowaniu obrazowania stereoskopowego. Nechvatal w kontekście owych historycznych zmian tworzy pojęcie *viewpant/immersant* określające nową pozycję odbiorcy, którego wcześniej określało się jako *viewer/spectator*⁶⁴.

Nową sytuację odbiorczą dobrze charakteryzuje pojęcie holostesii zaproponowane przez Williama Martensa⁶⁵. Słowo to zostało stworzone z połączenia greckich *holos* (całość) i *aisthesia* (odczuwać albo postrzegać) celem opisanie sytuacji, w której multimedialne dzieło sztuki, operujące różnymi bodźcami zestrojonymi w jedną całość (medialne *Gesamtkunstwerk*), kształtuje percepcję totalną, integrującą multisensoryczne doznania. Holostesia ewokuje zatem holostetyczny odbiór, multimedialne zestawy technologiczne skłaniają do multimodalnego odbioru. Taka sytuacja jest charakterystyczna dla sztuki immersyjnej wykorzystującej rzeczywistość wirtualną. Sam Martens z kolei eksperymentował z tworzeniem szczególnie środowiska immersyjnego opartego na teleobecności. Fizycznie oddzielni od siebie muzycy znajdujący się w różnych miejscach wykonują w czasie rzeczywistym muzykę na żywo połączeni za pomocą wysokoprzepustowej sieci. Wielokanałowy dźwięk doskonałej jakości i transmisja obrazu dają efekt bycia w tej samej przestrzeni i multisensorycznego doświadczenia⁶⁶. Projekt ten realizowano przez kilka lat w Centre for the Interdisciplinary Research in Music Media and Technology w McGill University w Montrealu, jego szefem był Wiesław Woszczyk.

Przykładów różnorodnych instalacji wykorzystujących ideę przeniesienia widza do wnętrza obrazu(ów) można wymienić oczywiście wiele.

⁶⁴ Ibidem, s. 396.

⁶⁵ Zob. William Martens, *Spacial Image Formation in Binocular Vision and Binaural Hearing*, 3D Media Technology Conference, Montreal 1989. Cyt. za: Mark D. Pesce, *Final Amputation: Pathogenic Ontology in Cyberspace*, <http://hyperreal.org/~mpesce.fa.html> (dostęp 30.04.2009). W artykule Pesce znaleźć można komentarz do koncepcji Martensa.

⁶⁶ Zob. Wiesław Woszczyk, Eremy Cooperstock, John Boston, William Martens, *Environment for Immersive Multi-sensory Communication of Music Using Broadband Networks*, <http://ultravideo.mcgill.ca/reports/tonmeister.pdf> (dostęp 14.11.2009).

Realizują one koncepcję zanurzenia w różnej formie. W projekcie Luca Courchesne'a *Landscape One* (1997) interaktor może ingerować w otaczające go dookoła obrazy i konwersować z postaciami pojawiającymi się na nich, zaś *The Visitor: Living by Numbers* (2001) stanowi przykład stworzenia możliwości odbywania iluzyjnej podróży w wirtualnej przestrzeni. To medialne zaadaptowanie idei panoramy i panoskopowego przedstawiania. W *Be Now Here* (1995–2002) Michaela Naimarka⁶⁷ widz wyposażony w trójwymiarowe gogle może przenieść się wirtualnie w przestrzeń takich miejsc, jak Dubrownik, Jerozolima, Timbaktu czy Angkor, i zanurzyć w świecie, który – choć fizycznie oddalony, staje się jego światem. Praca Jeffreya Shawa *Place – a user's manual* (1995) wykorzystuje cylindrycznie skonstruowaną powierzchnię ekranową, pozwalającą użytkownikowi na poruszanie się w świecie obrazów za pomocą zmodyfikowanej kamery wideo jako interfejsu umożliwiającego (na przykład poprzez wykorzystanie zoomu) nawigację w świecie projektowanych obrazów⁶⁸. Projekt Simona Penny zatytułowany *Traces* (1998) jest ważnym krokiem w stronę zaadaptowania w sztuce idei teleobecności i teleimmersyjności. Australijski

⁶⁷ Na temat twórczości Luca Courchesne'a zob. Maciej Ożóg, *Towards the Visitor – Mastery, Control and Communication in Luc Courchesne's Interactive Video Installations*, „Art Inquiry” 2003, vol. V(XIV), s. 227–242. Informacje o pracy Michaela Naimarka znaleźć można w niezwykle interesującym hipereseju Olivera Graua, *Immersion and Interaction. From Circular Frescoes to Interactive Image Space*, http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/immersion (dostęp 3.05.2007). W artykule tym Grau podejmuje szereg zagadnień, które są przedmiotem również moich dociekań, natomiast na szczególną uwagę zasługuje hipermedialna forma eseju i miejsce, w którym się on znajduje, jest to bowiem znakomita baza danych (<http://www.mediaartnet.org>, dostęp 14.02.2010), prezentująca artystów nowych mediów. Powstawała ona przy współpracy ZKM Center for Art and Media w Karlsruhe i Goethe-Institut w Monachium oraz finansowym wsparciu niemieckiego ministerstwa do spraw nauki i edukacji. Sam Grau jest autorem i naukowym koordynatorem innego projektu – *The Database of Virtual Art* – dokumentującego sztukę cyfrowych instalacji. Zob. <http://www.virtualart.at/common/info.do> (dostęp 14.02.2009). Warto też sięgnąć do eksplikacji autorskiej. Michael Naimark, *Be Now Here* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema...*, op. cit., s. 474; Emma Crimmings, *Luc Courchesne. The Visitor: Living by Numbers* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema...*, op. cit., s. 504–505.

⁶⁸ Na temat pracy Shawa zob. Christiane Paul, *Digital Art*, Thames & Hudson, London 2003, s. 98–99.

artysta i teoretyk nowych mediów wykorzystał w nim możliwość sieciowego połączenia ze sobą trzech różnych CAVE („jaskiń”) zlokalizowanych w oddalonych miastach (Bonn, Chicago, Tokio). Poruszający się w nich użytkownicy mogą w czasie rzeczywistym kontaktować się z osobami w innych jaskiniach za pośrednictwem ikonicznych awatarów wchodzących ze sobą w interakcje, sterowane przez każdego z uczestników tego „telematycznego performance’u” i „interaktywnego doświadczenia publicznego”, jak go określił sam twórca⁶⁹. Kwestia porzucenia własnej cielesności oraz cielesności rozproszonej w telematycznej rzeczywistości jest jednym z zasadniczych problemów poruszanych w tej pracy. Chodzi też o możliwość wykorzystania czy też udostępnienia własnego ciała jako mapy, którą mogą posługiwać się współuczestnicy tego zdarzenia. *Traces* to przykład technologicznej teledeterytorializacji.

Przestrzeń immersyjna, jaką jest CAVE, to ponowoczesna jaskinia w oczywisty sposób nawiązująca zarówno do Platońskiej jaskini prezentowanej w siódmej księdze *Państwa*, jak i pewnych koncepcji obecnych w teorii kina. Zwłaszcza chodzi tu o psychoanalitycznie zorientowaną refleksję, czyniącą z metafory Platona figurę, która tłumaczy zniewalającą moc filmowych przedstawień i nasze dobrowolne, wizualne niewolnictwo. Jest ona bodaj najdoskonalszym przykładem możliwości, jakie stwarza nowoczesna technologia dla eksperymentów z zanurzaniem się w rzeczywistości wirtualnej. Akronim CAVE można rozszyfrowywać przynajmniej na trzy sposoby: jako „Cave Automatic Virtual Environment”, „Computer Automated Virtual Environment” bądź „Computer-Aided Virtual Environment”. CAVE została zaprojektowana i skonstruowana przez Dana Sandina i Thomasa A. DeFanti w roku 1991 w Electronic Visualization Laboratory (EVL) na Uniwersytecie Illinois w Chicago, a zaprezentowana po raz pierwszy w roku 1992 na SIGGRAPH-ie (Special Interest Group for Graphics of the Association for Computing Machinery), corocznej konferencji poświęconej problematyce grafiki komputerowej⁷⁰. Philippe Codognet,

⁶⁹ Por. eksplikację autorską na stronie http://maus.gmd.de/imk_web-pre2000/docs/ww/mars/proj1_4mhtml (dostęp 28.06.2009).

⁷⁰ Zob. Carolina Cruz-Neira, Daniel J. Sandin, Thomas A. DeFanti, *Surround-screen*

pisząc o poprzednikach i antycypacjach współczesnej jaskini, zwraca uwagę na *castellum umbrarum* („wieża cieni”), opisane przez weneckiego inżyniera Giovanni Fontanę w roku 1420. Precyzyjną charakterystykę i wyobrażenie pokoju ograniczonego przez półprzezroczyste zasłony z pergaminu oświetlanego z tyłu („tylna projekcja”) i tworzącego środowisko ruchomych obrazów jednoznacznie kojarzy się z nowoczesnymi środowiskami immersyjnymi⁷¹. To nic innego jak wierny opis idei CAVE, w jeszcze innej formie pojawiającej się na kartach *Ars Magna Lucis et Umbrae* (1646) Athanasiusa Kirchera. Przedstawia on też schemat *laterna magica*, której co prawda nie wynalazł, ale we wspomnianym dziele opisał zasadę jej działania.

Funkcjonująca (do roku 2008) w Museum of the Future w Ars Electronica Center w Linzu CAVE to sześćian o trzymetrowych bokach, w którym na trzech ścianach i podłodze, użytych jako ekrany, prezentowane są (wykorzystując tylną projekcję z czterech rzutników wideo) komputerowo symulowane trójwymiarowe obrazy. Chociaż, tak jak w projekcie Masaki Fujihaty *Mersea Circle* (2004), mogą to być także prezentowane w specyficzny przestrzenny sposób oraz odpowiednio zaadaptowane obrazy, pochodzące z kamer cyfrowych. Istnieje możliwość zwiększenia ilości ścian-ekranów nawet do sześciu, ale doświadczenia pokazują, że powoduje to niebezpieczeństwo dezorientacji w przestrzeni całkowicie symulowanej, syntetycznej. By móc zanurzyć się w strumieniu wirtualnych danych, trzeba założyć specjalne okulary, pozwalające, by jaskinia wypełniła się cyfrowymi, trójwymiarowymi obrazami. W niektórych realizacjach wykorzystywany jest także dodatkowy interfejs w postaci pilota, który pozwala generować zmiany w prezentowanych obrazach wirtualnych. Na świecie funkcjonuje tylko kilkanaście tego typu przestrzeni immersyjnych, w związku z tym możliwości ich wykorzystania w praktyce artystycznej są ograniczone. Kiedy w roku 2002 w Bonn, w ANIMAX Multimediatheater International zorganizowano CAVE Festival pod szumną nazwą Art

Projection-based Virtual Reality: The Design and Implementation of the CAVE [w:] J.T. Kaja (red.), *Proceedings of SIGGRAPH 93*, ACM SIGGRAPH Papers, New York 1993.

⁷¹ Zob. Philippe Codognot, *Artificial Nature...*, op. cit., s. 462.

of Immersion, pojawiły się tylko cztery projekty, zrealizowane zresztą na przestrzeni kilku lat. Nie znaczy to oczywiście, że w ostatnich latach nie powstawało ich więcej, ale ciągle stanowią one swego rodzaju ciekawostkę, zaś wysokie koszty realizacji są skuteczną przeszkodą w powstawaniu kolejnych projektów. Wśród tych czterech realizacji znalazła się bardzo znana praca Agnes Hegedűs, Jeffreya Shawa, Berndta Lintermanna i Leslie Stuck – *conFiguring the CAVE* (1996), premierowa prezentacja *The Living Web* (2002) Christy Sommerer, Laurenta Mignonneau i Roberto Lopez-Gullivera, głośna, nagrodzona Golden Nica realizacja Maurice Benayouna i Jean-Baptiste Barrière'a *Word Skin* (1997) oraz instalacja interaktywna *SonoMorphis* (2001) Berndta Lintermanna i Torstena Belschnera. Warto przy okazji wspomnieć, że we Fraunhofer Institute for Media Communication (IMK) w Monachium bardzo intensywnie prowadzone były prace nad udoskonaloną wersją przestrzeni immersyjnej, nazwanej i-CONE. To rodzaj cylindrycznej przestrzeni (270 stopni), w której frontalnie projektowane są obrazy o bardzo dużej rozdzielczości i kontraście, a przy tym projektory automatycznie dostrajają się tak, by nie rzucać na dookolny ekran cieni znajdujących się we wnętrzu widzów. Pozbawione one są rogów i załamań typowych dla przestrzeni o ostrych kątach, tak jak ma to miejsce w CAVE.

Tylko czy to, co prezentowane jest w CAVE, zalicza się do obrazów? A więc z natury przedstawień znajdujących się poza nami, w świecie zewnętrznym. A przecież w jaskini te obrazy znajdują się dookoła nas, nie są statyczne, możemy ingerować w ich strukturę, reagują one na naszą obecność, możemy je modyfikować i przekształcać. Przy tym przestaje obowiązywać w tej sytuacji kardynalna zasada jednego punktu widzenia, stanowiąca paradygmatyczny model percepcji obrazów, wpisany w logikę centralnej perspektywy, owego przywoływanego już „kartezjańskiego perspektywizmu”, ustanawiającego władzę okocentryzmu z wszelkimi jego konsekwencjami. Oliver Grau twierdzi, że „sztuka wirtualna to kontynuacja procesu demontażu tradycyjnego *tableau*, obecnie faworyzowany jest zaś procesualny model sztuki”⁷². Ale jednocześnie dodaje: „Cokolwiek

⁷² Oliver Grau, *Immersion and Interaction...*, op. cit.

byśmy nie powiedzieli i zrobili, to są jednak ciągle obrazy – nie więcej, ale i nie mniej⁷³. Nie ulega wątpliwości, że sztuka immersyjna wykorzystująca rzeczywistość wirtualną to jedna z możliwości technologicznego spełnienia Wagnerowskiej idei *Gesamtkunstwerk*, dzieła totalnego, integrującego wszystkie rodzaje sztuk: architekturę, rzeźbę, scenografię, teatr, film, fotografię, muzykę. Jednocześnie dobitnie dowodzi to, że dziś artyści mediów wskrzeszają dawną tradycję sztuki jako formy poznania rzeczywistości i artyści jako badacza, a aktywności naukowej jako praktyki artystycznej. Jeden ze swoich przywoływanych już uprzednio tekstów Laurent Mignonneau i Christa Sommerer zatytułowali w charakterystyczny sposób – *Od poezji programowania do badań naukowych jako formy sztuki*⁷⁴. Granice pomiędzy sztuką i nauką są obecnie nieustannie przekraczane.

Bycie immersantem to doświadczenie niepowtarzalne, zmuszające do przemyślenia podstawowych kategorii wszelkich przedstawień, następnie problemów reprezentacji i iluzji, wirtualności i rzeczywistości obrazów. Jednak przede wszystkim to nowe doświadczanie własnego ciała, które staje się integralną częścią wirtualnego spektaklu, nie ma już bowiem ramy oddzielającej nas od obrazu, jesteśmy zatem w jego wnętrzu. Być może zresztą ta nowa modalność naszej percepcji – która zbliża się do percepcji architektury (czy może raczej odbywa się ona w przestrzeni architektonicznej, a nie obrazowej) – jest właśnie nową formą iluzji. Dychotomię immersja – iluzja bądź też traktowanie immersji jako fenomenu postrzeżeniowego, który zastąpi iluzję – należy zatem uznać wyłącznie za zgrabną figurę retoryczną, nieznajującą jednak potwierdzenia w rzeczywistości.

3. Ciało jako interfejs

Być może moje pozbawione informatycznej, technologicznej, ale i filozoficzno-estetycznej ścisłości wykorzystanie kategorii interfejsu skłania

⁷³ Ibidem.

⁷⁴ Laurent Mignonneau, Christa Sommerer, *From the Poesy of Programming to Research as an Art Form* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code...*, op. cit., s. 242–249.

do podobnej oceny, jaką u Alana Sokala i Jeana Bricmonta⁷⁵ uzyskali Virilio, Deleuze, Guattari czy Baudrillard za stosowanie szeregu pojęć z nauk ścisłych. Zatem należałoby zarzucić mi woluntarystyczną i niczym nieuzasadnioną aplikację oraz używanie terminu bez oglądania się na jego nie tylko semantyczne konotacje, ale i olbrzymią już dziś literaturę przedmiotu. Do tego mogłaby dojść krytyka za małą dbałość o precyzję, ewentualny brak poszanowania dla metodologicznej poprawności, w efekcie prowadzącą do „prymitywnych nadużyć”, a może i „demonstrującą całkowitą obojętność, jeśli nie pogardę, wobec faktów i logiki”⁷⁶. Zawsze w takim momencie można tłumaczyć się prawem do stosowania ujęć metaforycznych – zwłaszcza w dziedzinie tak trudno weryfikowalnej, jaką jest teoria czy estetyka nowych mediów albo wiedza (nie nauka przecież) o cyberkulturze. Jednak pomimo wielu nieporozumień, jakie często są efektem nadmiernego dziś upodobania do posługiwania się metaforami (nie chodzi rzecz jasna o wypowiedzi poetyckie), to przecież trzeba dostrzec, że to właśnie ten sposób oglądu (cyber)rzeczywistości pozwala opisywać obszary dotychczas nierozpoznane, niełatwo poddające się analizie i zrozumieniu.

„Zrozumieć” to tyle, co dopasować widzenie zjawisk do owego świata, który rozumie się bez wysiłku rozumienia, rozumie się bez zastanawiania, co to znaczy rozumieć. Stąd rola poznawcza metafory. Zestawia ona to, co niejasne, z tym, co oczywiste; podszeptuje (zawsze wybiórczo, rzecz jasna) powinowactwo, podobieństwo; podpowiada: tam, jak tu – a przez to pozwala posłużyć się językiem dla przejrzystego tu przeznaczonym, a więc i odbieranym jako przejrzysty, dla przedstawienia tego, co jak dotąd nieprzenikliwe i niewyraźne⁷⁷.

⁷⁵ Por. Alan Sokal, Jean Bricmont, *Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, przeł. Piotr Amsterdamski, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004.

⁷⁶ Ibidem, s. 21.

⁷⁷ Zygmunt Bauman, *Kultura jako spółdzielnia spożywców* [w:] Jacek Sójka (red.), *Perspektywy refleksji kulturoznawczej*, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 1995, s. 185.

Do metaforycznego ujęcia kategorii interfejsu upoważniać może fakt, iż określenie to, jedno z najpowszechniej stosowanych w informatyce, definiowane jest na bardzo wiele sposobów. Jego popularność była tak duża, że nawet w polskiej wersji Wikipedii ochrzczone niegdyś interfejs „słowem-wybiegiem”, „kompensującym duże zapotrzebowanie na nazwy dla nowych produktów i ich składników”⁷⁸. W dosłownym znaczeniu jest to coś łączącego, sprzęgającego i ma zastosowanie zarówno do warstwy sprzętowej, jak i programowej. Interfejs to punkt, obszar, powierzchnia styku pomiędzy dwoma obiektami albo właściwościami różnych przedmiotów. Pojęcie to może być także używane metaforycznie na określenie połączenia różnych obiektów, jako swoisty rodzaj interkoneksji dwóch systemów lub podsystemów, ale też coś, co łączy użytkownika i maszynę. „Międzymordzie”, jak żartobliwie spolszczono wyraz, może funkcjonować jako fizyczna granica pomiędzy jakimiś systemami, część systemu wysyłająca i odbierająca sygnały, środek interkoneksji służący do komunikacji pomiędzy narzędziem a jego użytkownikiem i *vice versa*. Pozostawiam w tym momencie na boku próby precyzyjnego zdefiniowania interfejsu oraz prezentację wielości propozycji w tym zakresie, jak również teoretyczne spekulacje poświęcone tej kategorii we współczesnej technokulturze, do czego jeszcze okazjonalnie przyjdzie mi powracać. Jednocześnie mam zamiar traktować je w sposób możliwie szeroki, a przy tym odwołujący się do waloryzacji jego prymarnego rozumienia, które zakłada sytuację spotkania dwóch światów; interfejs to zawsze specyficzne miejsce styku, przestrzeń graniczna zapowiadająca „transgresję granic”⁷⁹.

Problem spotkania człowieka i komputera, swoistej ich symbiozy był jednym z podstawowych zagadnień, z jakimi przyszło się borykać

⁷⁸ Obecnie w Wikipedii hasło to ma rozbudowaną postać i odsyła do wielu szczegółowych zagadnień, takich jak interfejs graficzny, tekstowy, użytkownika czy klasy. Zob. <http://pl.wikipedia.org/wiki/Interfejs> (dostęp 29.11.2009).

⁷⁹ Jeszcze raz przypomina się prześmiewczy i obrazoburczy zarazem „eksperyment intelektualny” Alana Sokala, przez autora nazywany po prostu parodią, który tak zatytułował swój artykuł opublikowany w „Social Text” (1996, nr 46/47): *Transgresja granic: ku transformatywnej hermeneutyce kwantowej grawitacji* [w:] Alan Sokal, Jean Bricmont, *Modne bzdury...*, op. cit., s. 205–242.

w pionierskich czasach tworzenia komputerów osobistych. Prototypem takiego urządzenia był Dynabook, zaprojektowany przez młodego wówczas pracownika Xerox PARC (Palo Alto Research Center) Alana Kaya. To on właśnie na początku lat siedemdziesiątych zaproponował graficzny interfejs użytkownika (GUI), będący wizualną reprezentacją funkcji komputera. Rewolucyjność tego pomysłu opierała się na założeniu, że operując obrazami, tworzymy symbole, a jednocześnie komputer staje się dynamicznym medium wspomagającym myślenie. Wspomnieć tutaj należy o ważnej antologii opublikowanej w roku 1990 przez Brendę Laurel⁸⁰, dla której interfejs jest specyficzną „powierzchnią kontaktu”, ale jednocześnie „odzwierciedleniem fizycznych własności interaktorów”, to „balans siły i kontroli (...), determinujący poznawcze i emocjonalne aspekty doświadczenia użytkownika”⁸¹. Antologia zgromadziła teksty kilkudziesięciu autorów poruszających się w bardzo wielu obszarach: od ergonomii po psychologię poznawczą, od socjologii po cybernetykę, od informatyki po estetykę. Stanowiła z jednej strony swego rodzaju podsumowanie dotychczasowej refleksji nad rozumieniem i zastosowaniem kategorii interfejsu, z drugiej zaś rozpoczęła nowy okres w dziejach technokultury. Jeśli bowiem Kaya wypada uznać za pioniera, to raczej pioniera zjawiska, które w latach dziewięćdziesiątych powszechnie zaczęło określać się mianem „kultury interfejsu”, zwłaszcza po opublikowaniu głośnej książki Stevena Johnsona pod takim właśnie tytułem⁸². Autor twierdzi w niej, iż projektanci interfejsów to jednocześnie artyści i inżynierowie, których działalność prowadzi do „paradygmatycznego przesunięcia”, powodującego, że „powinniśmy myśleć o projektowaniu interfejsów jako o rodzaju działalności artystycznej – być może nowym rodzaju sztuki następnego stulecia”⁸³. Następne stulecie trwa, a słowa Johnsona nabrały jeszcze większej aktualności. Jednocześnie

⁸⁰ Zob. Brenda Laurel (red.), *The Art of Human-Computer Interface Design*, Addison-Wesley, Reading MA 1990.

⁸¹ Brenda Laurel, S. Joy Mountford, *Introduction* [w:] Brenda Laurel (red.), *The Art of...*, op. cit., s. XII–XIII.

⁸² Zob. Steven Johnson, *Interface Culture: How New Technology Transforms the Way We Create and Communicate*, Basic Books, New York 1997.

⁸³ *Ibidem*, s. 213.

owe związki pomiędzy zjawiskami ze świata sztuki i technologii dziś stanowią jeden z najważniejszych wątków dysputy ponowoczesnej w zakresie szeroko rozumianych zmian technokulturowych, determinujących szereg fenomenów cyberkultury. Ciągłe jednakże „kryterium estetyczne w informatyce”, o czym pisał przenikliwie w książce *Mechaniczne piękno* David Gelernter⁸⁴, nie odgrywa takiej roli, na jaką zasługuje i jakiej domaga się w czasach powszechnej estetyzacji rzeczywistości. Co więcej, „to, że nasi najlepsi naukowcy i technicy w swym działaniu kierują się estetyką, rodzi poczucie zażenowania”⁸⁵. Idea „głębokiego piękna” odnosić się może przecież także do technologii, to ono – wedle autora – okazuje się być siłą sprawczą także w zakresie odkryć informatycznych i komputerowych, zaś „piękno mechanizmu to siła napędzająca technologię i naukę”⁸⁶.

Jeśli chodzi o relację między ciałem a interfejsem, uznaję traktowanie tego pierwszego w roli drugiego jako pewien wybieg, mający zwrócić uwagę na specyficzne sytuacje, w jakich czasem się możemy znaleźć. Przystajemy wtedy być „użytkownikami interfejsu” udostępnianego przez projektanta jakiegoś systemu interaktywnego – chodzi tu przede wszystkim o projekty artystyczne – a właśnie samo ciało staje się interfejsem. I dzieje się to z nim w przestrzeni, przy zachowaniu jego kinetyki, metabolizmu, wewnętrznych i zewnętrznych funkcji. Tyle że nie jest to normalna przestrzeń, ale specyficznie wyczulona na osobę, oczekująca, że w niej ktoś zagości, że fizyczne w niej przebywanie sprowokuje ją do reakcji, do odpowiadania na czyjaś w niej bytność. Ten typ interakcji pomiędzy człowiekiem i maszyną czy raczej systemem maszyn, współtworzących warunki zaistnienia w czasie rzeczywistym kreacji obrazów i dźwięków, jakie powstają w wyniku postrzegania przez komputer człowieka w działaniu, jego gestów, choreografii ciała – został zapoczątkowany przez Myrona Kruegera. Uczynił on to, co było już wspomniane, w rozwijanych i udoskonalanych

⁸⁴ David Gelernter, *Mechaniczne piękno. Kryterium estetyczne w informatyce*, przeł. Alek Radomski, Wydawnictwo CiS, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 1999.

⁸⁵ Ibidem, s. 23.

⁸⁶ Ibidem, s. 21.

w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych realizacjach *Videoplace*⁸⁷ oraz *Glowflow*. W odróżnieniu od projektantów tworzących światy wirtualne z wejściem w formie różnorodnych stereoskopowych gogli (Head Mounted Displays), amerykański naukowiec i artysta rozpoczął budowanie interaktywnych środowisk, w których mogliby poruszać się ludzie reagujący bezpośrednio na pojawiające się obrazy, a te modyfikowane byłyby przez ruchy użytkowników. W wyniku tych manipulacji powstawało coś na kształt *body-painting*, przeobrażanych w czasie rzeczywistym interakcyjnych obrazów, dokumentujących współdziałanie człowieka i komputera. Ten ostatni steruje zaś programami graficznymi produkującymi obrazy wideo. Pomysł Kruegera wyprzedzał współczesne mu eksperymenty i poszukiwania bardzo intensywnie prowadzone w środowisku zarówno artystów, jak i projektantów pracujących nad stworzeniem takich środowisk, w których ciało i jego ekspresja stają się naturalnym źródłem, generatorem procesów dziś coraz częściej prowadzących do stworzenia świata wirtualnego. Sam jednak twórca używał i do dziś woli używać określenia „sztuczna rzeczywistość” (*Artificial Reality*).

Opisane wyżej dwa sposoby wkraczania w rzeczywistość wirtualną oddają istotę dwóch zasadniczych typów interfejsów, które były efektem równoległe prowadzonych poszukiwań, związanych z udoskonalaniem sposobów tworzenia rzeczywistości wirtualnej oraz immersyjnych technik wchodzenia w sztuczne światy. W sposób klarowny przedstawia je Pierre Lévy: typ pierwszy polega na zanurzeniu „pięciu zmysłów w coraz bardziej realistycznych światach wirtualnych (...). Człowiek przekracza ramę ekranu i wchodzi w fizyczną interakcję z cyfrowymi modelami”⁸⁸. Ten sposób

⁸⁷ Fragmenty dokumentacji na temat tej pracy można zobaczyć na znakomitej stronie internetowej opracowanej przez Randalla Packera i Kena Jordana, przedstawiającej historię multimedialnych (http://www.w2vr.com/contents.html, dostęp 15.01.2010). Stanowi ona hipermedialne uzupełnienie książki przygotowanej przez tych autorów, z przedmową Williama Gibsona i posłowiem Laurie Anderson, będącej antologią klasycznych już dziś tekstów poświęconych zagadnieniom nowych mediów – od Wagnera, Marinettiego, Moholy-Nagya do Ascotta, Hershmana Leeson, Lévy’ego. Zob. Randall Packer, Ken Jordan (red.), *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*, W. W. Norton Company, Inc., New York 2002.

⁸⁸ Pierre Lévy, *Cyberculture*, op. cit., s. 20.

tworzenia i obcowania z rzeczywistością wirtualną reprezentują doświadczenia i prototypy urządzeń opracowane przez Jarona Laniera⁸⁹, któremu często, zresztą niesłusznie, przypisuje się autorstwo pojęcia *virtual reality* (VR). Tymczasem z dużą dozą prawdopodobieństwa można uznać, że po raz pierwszy użył tego określenia, choć w innym kontekście, Antonin Artaud. W opublikowanej w roku 1938 książce *Teatr i jego sobowtór* znalazł się esej zatytułowany *Teatr alchemiczny* i to tam właśnie francuski aktor, reżyser, poeta i teoretyk teatru użył określenia *la realite virtuelle*⁹⁰. Przy okazji warto dodać, że Lanier nigdy nie uzurpował sobie prawa do autorstwa tego pojęcia, co kilkakrotnie w różnych miejscach podkreślał. Wyraźnie równocześnie zaznaczał, że już Artaud używał tej zbitki słownej⁹¹. Prawdą jest jednak, że Lanier zastosował to określenie w odniesieniu do nowej technologii komputerowej, potrafiącej stworzyć wirtualną rzeczywistość. Ale autor ten traktował i traktuje omawiane pojęcie w sposób metaforyczny, bezpośrednią zaś przyczyną sięgnięcia po nie była chęć wskazania różnic pomiędzy jego eksperymentami i o wiele wcześniejszymi, bo sięgającymi początku lat sześćdziesiątych, pracami i wynalazkami Ivana Sutherlanda, twórcy pojęcia *virtual worlds*. Drugi typ przedstawiony przez Lévy'ego odnosi się do wszelkich rodzajów przedłużanej rzeczywistości, powiększanej za sprawą wielorakich sensorów, monitorów, kamer śledzących ruch i innych urządzeń służących wzmocnieniu działania naszych zmysłów. Za McLuhanem określilibyśmy je mianem ekstensji.

⁸⁹ Więcej na ten temat zob. Piotr Zawojski, *Jaron Lanier. Szkic do (wirtualnego) portretu*, „Opcje” 2000, nr 4, s. 27–29.

⁹⁰ W polskim tłumaczeniu książki Jan Błoński nie używa terminu „wirtualność” w odniesieniu do sztuki teatru, tłumacząc *virtuelle* jako „potencjalność”, czasem „złudzenie”, co oczywiście nie dziwi, kiedy dodamy, że pisma Artauda w polskim tłumaczeniu ukazały się po raz pierwszy w latach sześćdziesiątych. Dziś zapewne należałoby mówić o teatrze nie jako „sztuce potencjalnej”, ale właśnie „wirtualnej”, co zgadzałoby się z intencjami Artauda. Por. Antonin Artaud, *Teatr alchemiczny* [w:] idem: *Teatr i jego sobowtór*, przeł. Jan Błoński, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1978, s. 69–73.

⁹¹ Odsyłam do eseju Laniera, w którym wyjaśnia on historyczne okoliczności użycia określenia VR i związane z tym nieporozumienia. Jaron Lanier, *Virtual Reality. A Techno-Metaphor With a Life of Its Own*, <http://www.wholeearthmag.com/ArticleBin/268.html> (dostęp 3.07.2008).

Krueger – zwany nieraz „ojcem rzeczywistości wirtualnej” – przeczuwał, że jednym z kluczowych problemów współczesności stanie się kwestia wzajemnego stosunku człowieka i maszyny⁹², czyli zagadnienie interfejsu(ów). Jednocześnie skupiał szczególnie swoją uwagę na czymś, co jest interfejsem najbardziej naturalnym, choć często mimowolnym, to znaczy na ciele. Jak słusznie zauważa Marie-Luise Angerer, pojmowanie ciała jako interfejsu „wskazuje nowy intensywny związek między człowiekiem i maszyną, a także, że natura ciała poprzez swą strukturę zawsze była »interfejsem«”⁹³. Ta, wydawałoby się, oczywista konstatacja zapewne legła też u podłoża poszukiwań Kruegera. Zainspirowany ideami Johna Cage’a – jego filozoficznymi i artystycznymi zmaganiem się z problemami nieokreśloności, nieoznaczoności, jak również przemyśleniami dotyczącymi form partycypacji publiczności w zdarzeniach artystycznych – bardzo wczesnie uznał, że to właśnie stanie się jednym z wiodących i najbardziej znaczących wątków przyszłej dyskusji i działań w zakresie wykorzystywania nowych technologii komputerowych oraz cyfrowych w sztuce. Ów Cage’owski ślad jest ważny, gdyż ten genialny artysta, myśliciel, wieczny eksperymentator w muzyce, filozofii oraz refleksji estetycznej jako jeden z pierwszych tak wyraźnie dostrzegł, iż należy radykalnie zmienić tradycyjną sytuację komunikacyjną w sztuce, która wyklucza aktywność publiczności czy – pisząc wprost – zmusza ją do bierności i postawy wyłącznej kontemplatywnej.

„Środowiska wyczulone” (*responsive environments*), jak je nazwał Krueger, można potraktować jako prototyp wszelkich środowisk reagujących na fizyczną obecność człowieka. Warto zatem przytoczyć fragment prezentujący autorską wykładnię tej koncepcji:

⁹² Ów związek w efektowny sposób – w kontekście interfejsu – definiuje Jarosław Lubiak: „Interfejs jako chiazmatyczna artykulacja łączy to, co mechanistyczne w człowieku, z tym, co antropomorficzne w maszynie; to, co wirtualne w rzeczywistości, z tym, co realne w wirtualności”. Jarosław Lubiak, *Interfejs – człowiek versus maszyna*, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36, s. 209.

⁹³ Marie-Luise Angerer, *Ciało jako interfejs*, przeł. Ola Kubińska „Magazyn Sztuki” 1998, nr 1, s. 263.

Środowisko wyczułone to miejsce, w którym ludzkie zachowanie jest postrzegane przez komputer interpretujący to, co percypuje oraz na co reaguje za pośrednictwem inteligentnych wizualnych i dźwiękowych wyświetlaczy. Od momentu zaprojektowania wielu monitorów, mogących operować dyskretnym światłem, obrazami wideo, grafiką komputerową i muzyką elektroniczną podlegającą komputerowej kontroli, pojawia się możliwość ustanowienia bogatego zakresu relacji, jakie da się ustanowić pomiędzy jednostką a środowiskiem. Może ono być całkowicie kontrolowane przez wcześniej zaprojektowany program albo użytkownicy mogą interweniować i użyć komputera do rozszerzenia ich zdolności kontaktowania się z innymi ludźmi. W każdym przypadku programista antycypuje możliwe reakcje uczestników i tworzy różnorakie formy odpowiedzi w zależności od sytuacji. Program to rodzaj kompozycji, która może reagować, nieustannie uczyć się i rozwijać. Sytuacja taka obrazuje unikalny związek estetyki i technologii, w którym kreacja zależy od współpracy pomiędzy artystą, komputerem i użytkownikiem. Artysta tworzy tylko sieć inteligentnie reagujących relacji. Użytkownik eksploruje to uniwersum, początkowo reagując na odpowiedzi dosyć nieuważnie, ale potem stopniowo staje się coraz bardziej świadomy relacji przyczynowych. Komputer postrzega oraz interpretuje zachowanie użytkownika i reaguje w sposób „przemysłany”. Dzieło sztuki jest konsekwencją interakcji pomiędzy człowiekiem i maszyną, w której artysta odgrywa rolę mediatora⁹⁴.

Dziś różne typy przestrzeni wyczułonych, aktywnie reagujących na obecność ludzi, są szczególnie częstym polem badań nad immaterialnymi interfejsami, tak jak środowiska (multi)sensoryczne stają się elementami realizacji artystycznych. Choć wyrażając się precyzyjniej, to artyści projektują takie przestrzenie dla zaistnienia wydarzeń o charakterze hipermedialnych performance'ów, w których ruchome ciała generują zmieniające się obrazy, dźwięki, dokonują ich nieustannych transformacji, wchodzą w interakcje z wirtualnymi obiektami. Można przywołać w tym miejscu głośne realizacje, przykładowo *Messa di Voce* (2003), fascynujący „performance wizualizujący mowę i śpiew”⁹⁵, jak brzmi podtytuł tego przedsięwzięcia,

⁹⁴ Myron W. Krueger, *Artificial Reality*, op. cit., s. XII–XIII.

⁹⁵ Tmema, Jaap Blonk, Joan La Barbara, *Messa di Voce. A Performance of Visualized Speech and Song* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code...*, op. cit., s. 318.

zrealizowanego przez Golana Levina i Zachary'ego Liebermana z myślą o dwojgu niezwykłych, eksperymentujących wokalistów – Joanie La Barbara i Jaapie Blonku. Innym artystą szczególnie intensywnie eksplorującym zagadnienia możliwości tworzenia intermedialnych spektakli z pogranicza baletu i teatru, tańca i muzycznego performance'u jest Klaus Obermaier – kompozytor (jego utwory wykonywali między innymi Kronos Quartet, Art Ensemble of Chicago), muzyk (koncerty z Johnem Scofieldem, Ornette Colemanem, Peterem Erskinem), twórca instalacji, prac wideo, projektów sieciowych, spektakli multimedialnych. Jego zrealizowany we współpracy ze Scottem deLahuntą performance *Apparition* (2004) pokazuje możliwości integracji nowych technologii medialnych z poruszającym się na scenie tancerzem. Śledzony jest on przez system kamer i czujników, umożliwiających interakcję i kontrolę środowiska projektowanych obrazów i elementów muzycznych w czasie rzeczywistym przedstawienia. To zaś, wedle słów deLahunty,

akcentuje wzajemne oddziaływanie pomiędzy wirtuozerskimi performansami, skomplikowanymi obliczeniami, działaniami medialnymi w specyficzny sposób przyczyniającymi się do rozwoju estetyki interaktywnego performance'u scenicznego⁹⁶.

Takich realizacji powstaje w ostatnim czasie wiele, jednakże ja chciałbym skupić swoją uwagę na projektach, w których szczególną rolę do odegrania mają widzowie jako interaktorzy, a ściślej rzecz biorąc ciało interaktora w funkcji interfejsu. Oliver Grau, opisując jedną z najbardziej znanych realizacji, wykorzystujących zaawansowane interaktywne środowisko rzeczywistości wirtualnej, jaką jest *Osmose* (1995) Charlotte Davies, stwierdził, że artystka rozwija w niej ideę „naturalnego interfejsu”⁹⁷. Myślę, że to właśnie ciało można uznać za najbardziej naturalny interfejs użytkownika, ów przezroczysty punkt styku. Ciało immersanta staje się integralnym składnikiem środowiska reagującego na jego mobilność, ruch,

⁹⁶ Scott deLahunta, *Apparition* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift – The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit 2004, s. 316.

⁹⁷ Oliver Grau, *Virtual Art...*, op. cit., s. 198.

gesty oraz inne funkcje wynikające z jego metabolizmu, somatyczności, fizyczności.

Aby w miarę prosty i czytelny sposób zaprezentować różnice między byciem użytkownikiem interfejsu, korzystającym z właściwości swego ciała, a sytuacją, w której ciało używane jest jako interfejs (chcąc tego czy nie), chciałbym przedstawić dwie prace interaktywne ukazujące odmienne sposoby wykorzystania ciała użytkownika instalacji. Realizacja Masaki Fujihaty, zatytułowana *Impalability* (1998), to przykład PerformanceVideoComputer (PVC). Hans-Peter Schwarz słusznie dostrzega w tej „palcówce” (skojarzenie muzyczne), będącej „minimalnym, brawurowym performancem” – egzemplifikację podstawowych zagadnień obecnych w sztuce Fujihaty, czyli kwestię wzajemnych relacji wirtualności i realności, szczególnie zaś tego, jak „wirtualna przestrzeń kształtuje sposób ludzkiego myślenia, poznawania i działania”⁹⁸. Wygenerowany i przetworzony obraz ludzkiej skóry przetransponowany został na monitorze komputera w wirtualną piłkę. Manipulacja myszką (interfejsem) sugeruje (symuluje) taktylny kontakt z obrazem i to, że reaguje on na nasze bodźce, ruchy naszej dłoni poruszają bowiem wirtualny obraz. Nasze ciało doświadcza wirtualnego, pseudotaktylnego kontaktu z obrazem, ale jest usieciowione, bo myszka – w różnych postaciach (przewodowa, bezprzewodowa) – łączy nas z obiektem. Można też zastosować inny rodzaj interfejsu, używane w palmtopach i tabletach touchpady czy chociażby tzw. łechtaczki. Chociaż, jak pisze Fujihata, „nasze dłonie są tak pożądlive jak nasze oczy”⁹⁹, to jednak w tym przypadku są one używane jako zaimplementowana, uwewnętrzniona część projektu, który czyni ze mnie użytkownika interfejsu. Ta prosta praca uświadamia problem z połączeniem w jedną całość różnych sensualnych doznań, które są konsekwencją korzystania z różnych interfejsów. W tym konkretnym przypadku rzeczywistość wirtualna zobrazowana na monitorze komputera może tylko symulować dotykanie,

⁹⁸ Hans-Peter Schwarz, *On Touching the Intangible* [w:] Astrid Sommer (red.), *artintact 5. Artists' Interactive CD-ROM Magazine*, Cantz Verlag, Karlsruhe 1999, s. 135.

⁹⁹ Masaki Fujihata, *Seeing, Touching, Imagining* [w:] Astrid Sommer (red.), *artintact 5...*, op. cit., s. 150.

zaś to, co wizualnie percypowane, da się połączyć z percepcją taktylną wyłącznie za sprawą wyobraźni, nie zaś jakiegoś urządzenia faktycznie zespalającego te dwa rodzaje doznań.

Inaczej jest w przypadku instalacji Petera Weibla *The Curtain of Lascaux* (1994). Tu nie jesteśmy usieciowieni, a nasze ciało w całości staje się interfejsem: jego wielkość, ruch, dynamika przemieszczania się, zmiany pozycji – wszystko, co określa naszą pozycję w przestrzeni jaskini, reguluje i współtworzy to, co dzieje się na ekranie-kurtynie. Ciało i jego motoryczne funkcje pobudzają do życia przestrzeń czekającą na dopełnienie, a właściwie „wprawienie jej w ruch” za sprawą fizycznej obecności ciała, oczekiwanej przez środowisko instalacji. W ten sposób ciało-interfejs czyni z użytkownika (współ)kreatora zdarzenia artystycznego. Dzieje się tak za sprawą systemu śledzącego ruchy ciała znajdującego się przed płaszczyzną-ekranem wyglądającym jak ściana z cegieł. Kamera wideo rejestruje ruchy, potem komputer przekształca analogowy sygnał płynący z kamery na dane cyfrowe, które pojawiają się w postaci sekwencji obrazowej na „ścianie jaskini”. Stojąc przed ścianą, jednocześnie jesteśmy wprojektywowani w jej strukturę, zatem w tym samym momencie znajdujemy się oraz funkcjonujemy w roli sceny i kurtyny. Obserwator, stając się częścią obserwowanego świata, widzi także siebie samego z dystansu.

Praca ta była pionierskim, choć oczywiście nie jedynym, przedsięwzięciem dla wielu eksperymentów, które w efekcie zwróciły uwagę na kwestie (multi)sensorycznych środowisk, operujących immaterialnymi interfejsami oraz reagującymi na różnorakie bodźce płynące z ludzkiego ciała. Takie przestrzenie mogą być projektowane i wykorzystywane w bardzo różnorodny sposób. Projekt Weibla – kolejna wersja powstała w roku 1999 i funkcjonowała pod nieco innym tytułem *The Wall of Lascaux* – może stanowić świetny przykład procesu, o którym mówi sam artysta i naukowiec: „Po raz pierwszy w historii obraz jest systemem dynamicznym”¹⁰⁰. Taki dynamiczny obraz wymaga innego podejścia do sposobów percepcji świata i przestrzeni. Aby zrozumieć istotę tych procesów, będących konsekwencją

¹⁰⁰ Cyt. za: Michael Rush, *New Media in Late 20th-Century Art*, Thames & Hudson, London 1999, s. 170.

tworzenia i rozwijania „inteligentnych środowisk” (*intelligent ambients*), charakterystycznych dla działań w obszarze cybersztuki, warto odwołać się do autorskiej eksplikacji. Przy okazji też należy zwrócić uwagę na rolę takich odautorskich wypowiedzi, które bardzo często są nieodzownym elementem konkretnych projektów. Obrazuje to także zmianę roli katalogów wystaw. Nie są one czymś w rodzaju substytutu samej wystawy, ale bez nich zrozumienie idei wielu projektów staje się niezwykle utrudnione, by nie powiedzieć niemożliwe. Wynika to z ogólnych tendencji sztuki wykorzystującej nowe technologie. Zwraca na to uwagę także Weibel, mówiąc, że

przedmiot sztuki jest także problemem teoretycznym – kiedy patrzysz na dzieło sztuki, nie mając żadnych dodatkowych informacji na jego temat, nie jesteś w stanie go zrozumieć¹⁰¹.

Peter Weibel przedstawia trzy paradygmatyczne modele oglądu i postrzegania świata oraz pozycji, jaką w tym procesie zajmuje obserwator¹⁰². Model pierwszy – arystotelesowski – ujmuje świat jako rodzaj sceny, człowieka natomiast jako spektatora, czyli kogoś, kto zajmuje pozycję zdecydowanie zewnętrzną w stosunku do percypowanej rzeczywistości. Model drugi – platoński – przenosi scenę do wnętrza jaskini – świat nie jest nam dany bezpośrednio, ale jawi się jako niedoskonałe odbicie idealnego bytu. Model trzeci – świat jako punkt przecięcia – radykalnie zmienia pozycję obserwatora w stosunku do rzeczywistości obserwowanej. Zgodnie z wieloma teoriami fizycznymi (choćby Nielsa Bohra) obecność obserwatora w radykalny sposób może determinować kształt postrzeganego świata, jego obecność zatem nie jest obojętna dla wyniku obserwacji. John A. Wheeler mówi o modelu „partycypacyjnym”, w którym rola obserwatora może być rozstrzygająca dla efektów postrzegania. Trzeci model pokazuje, że przestajemy

¹⁰¹ Gabriella Bartha, *Computers Do What? Interview with Peter Weibel*, <http://www.net-time.org/ists-Archives/nettime-1-9611/msg00003.html> (dostęp 30.05.2009).

¹⁰² Zob. Peter Weibel, *The Curtain of Lascaux*, <http://www.c3.hu/scca/butterfly/Weibel/project.html> (dostęp 13.02.2007).

być zewnętrznymi spektatorami, a stajemy się aktywnymi „aktorami na scenie świata” albo inaczej rzecz ujmując – jesteśmy zarówno obserwatorami, jak i tym, co obserwowane¹⁰³. Stajemy się kurtyną (niegdyś oddzielała nas ona od obserwowanych fenomenów, dziś ta zaporowa funkcja znika), integralną częścią tego, co obserwujemy, ekranem projekcji przez nas samych aktywowanej. Funkcjonujemy zatem równocześnie na zewnątrz, jak i w jego wnętrzu, obserwujemy scenę, ale i sami na niej się znajdujemy, co więcej – nie jest ona przestrzenią statyczną, unieruchomioną, ale środowiskiem stale przekształcanym za sprawą naszej w nim obecności. Rola naszego ciała okazuje się w tej sytuacji rozstrzygająca – to ono stanowi punkt odniesienia, generuje zmiany, jest miarą – by tak rzec – dla nieustannie zmieniającego się świata, powoływane go do życia za jego sprawą. Klasyczny model świata i jego oglądu zostaje więc w tym projekcie przewyżniony.

Można byłoby przytaczać w tym miejscu wiele różnorodnych projektów, czyniących z ciała obserwatora-użytkownika-immersanta-interaktora niezbywalny komponent dzieła interaktywnego. Chciałbym przywołać jeszcze dwa przykłady, by pokazać różnorodność form i sposobów korzystania z ciała jako naturalnego interfejsu. Artystką konsekwentnie penetrującą możliwości tworzenia mostów pomiędzy cielesnością i konceptualnością, zagadnieniami użycia ciała do tworzenia abstrakcyjnych systemów symbolicznych, mogących zwrótnie oddziaływać na nasze fizyczne ciała, jest Camille Utterback. Zwraca ona uwagę, że

media interaktywne tworzą bardzo złożone środowiska, pozwalające badać zależności pomiędzy fizycznymi ciałami oraz mnóstwem systemów reprezentacji egzystujących w rzeczywistości cyfrowej. Fizyczno-digitalne interfejsy (...) tworzą sieć połączeń między naszymi ciałami i kodami reprezentowanymi w maszynach. Owe interfejsy należy traktować zarówno jako praktyczne, jak i konceptualne wyzwanie artystyczne. Interaktywne

¹⁰³ Jeden ze wczesnych projektów Petera Weibla był charakterystycznie zatytułowany *Observation of the Observation: Uncertainty* (1973) i stanowił antycypację (w zakresie stawianych pytań) omawianej instalacji interaktywnej *The Curtain of Lascaux*. Zob. Ursuhla Frohne, *Horror vacui* [w:] Astrid Sommer (red.), *(dis)Locations*, Hatje Cantz, Ostfildern 2001, s. 84–93.

systemy determinują gramatykę naszej interakcji z mediami cyfrowymi i w efekcie umożliwiają tworzenie znaczeń¹⁰⁴.

Odwolywanie się do języka ciała, zamiast do powszechnie „wykorzystywanego” dotyku czy wzroku, ma na celu badanie interakcji ciała z mediami cyfrowymi oraz śledzenie jego zachowań się w przestrzeni wirtualnej. W kolejnych swoich realizacjach (*Composition*, 2000, *Arc Tangent*, 2001, *Liquid Time Series*, 2002) Utterback rozwija, modyfikuje, przetwarza pewne koncepcje i pomysły, które pojawiły się w jej pierwszej, bardzo znanej i szeroko prezentowanej w różnych miejscach na świecie, również w Polsce, realizacji *Text Rain* (1999), stworzonej we współpracy z Romy Achituvem. Inna praca artystki to *Untitled 5* (2004) z cyklu realizowanego od roku 2001, prezentowana na transmediale.05 w Berlinie i nagrodzona tam nagrodą główną. Jej istota polega na wykorzystaniu systemu trackingowego, śledzącego ruchy ciała znajdującego się w przestrzeni przed rodzajem płótna-ekranu, na którym w czasie rzeczywistym i pod wpływem fizycznych zmian pozycji postaci generowane są dynamiczne obrazy. To klasyczny przykład dzieła interaktywnego, reagującego na obecność widza, oraz rodzaj specyficznego „medialnego malarstwa”. Kolejni użytkownicy-współtwórcy przekształcają swoją obecnością przed aktywnym płótnem-ekranem organiczne obrazy, na których odwzorowywane są trajektorie ich ruchów. Jednocześnie nieustannie przekształca się faktura tego obrazu-filmu czy też obrazu-projekcji tworzonej za sprawą strategii kinestetycznych.

Jednak o wiele bardziej zaawansowanym i rozbudowanym projektem jest olbrzymia interaktywna instalacja Seiko Mikami i Sota Ichikawy *Gravicells – Gravity and Resistance* (2004). Mikami to jedna z najciekawszych postaci sztuki skupionej przede wszystkim na badaniu zagadnień interaktywności i rzeczywistości wirtualnej jako medium sztuki, ale też problemach ludzkiej percepcji oraz cielesności w epoce społeczeństwa informatycznego. Ichikawa współpracował w przeszłości z grupą Knowbotic

¹⁰⁴ Camille Utterback, *Artist Statement*, <http://www.camilleutterback.com> (dostęp 20.12.2008).

Research, tworzył projekty architektoniczne i realizacje netartowskie, zajmował się także VJ-ejstwem (czyli tworzeniem na żywo wizualizacji do prezentowanej muzyki). Rozwijany przez kilka lat projekt *Gravicells* ma kilka różnych wersji (to charakterystyczna cecha pracy japońskiej artystki przedstawiającej kolejne, udoskonalane wersje swoich projektów, by wspomnieć tylko jej znaną realizację *Molecular Informatics*, 1996–1999). Pierwotnie zaprezentowany był w Yamaguchi Center for Arts and Media (YCAM) w Japonii, później wędrował po europejskich i światowych festiwalach sztuki nowych mediów. Centralnym obszarem instalacji jest złożona z 225 elementów podłoga (6m x 6m), reagująca na poruszających się po niej interaktorów; ważna jest waga, tempo przemieszczeń, dodatkowo ruchy są pozycjonowane przez system śledzący, a także przez satelitarny system GPS. Wszelkie zmiany projektowane są na duży ekran w postaci obrazów wizualizujących zachodzące procesy przenikania się fizycznych bodźców oraz ich wpływu na system, kiedy kilku użytkowników w tym samym czasie znajduje się w przestrzeni instalacji. Dodatkowo przez interaktorów produkowane są dźwięki. Wypada tylko odesłać do dokumentacji instalacji, krótkie jej przedstawienie nie oddaje bowiem złożoności i problemów, jakie ona eksploruje. Najogólniej rzecz ujmując, chodzi o możliwość zupełnie nowego odczucia naszego ciała, ustanowienia nowej formy grawitacji. Jego twórcy piszą:

W tym dziele sztuki możliwe staje się rozwijanie nowego ludzkiego zmysłu poprzez odczucie grawitacji zupełnie odmiennej od naturalnej oraz całkowicie nowej percepcji ciała. Dzieło za sprawą specjalnych mechanizmów i sensorów oferuje przestrzeń z hipotetyczną dynamiką i przeciwstawną siłą wobec grawitacji i oporu¹⁰⁵.

Antoni Porczak użył kiedyś formuły „ciało jako switch”¹⁰⁶ – wydaje się, że chodziło mu właśnie o to, iż technologia i biologia zmuszone są do stałej, wzajemnej negocjacji własnych pozycji, zaś „kultura interaktywna

¹⁰⁵ Seiko Mikami, Sota Ichikawa, *The Key Concept of »Gravicells«. Gravity and Resistance*, <http://g--r.com> (dostęp 24.05.2008).

¹⁰⁶ Zob. Antoni Porczak, *Ciało jako switch* [w:] idem: *Instalacje – teksty*, Kraków b. d.

jest gwarantem naszego wpływu na otoczenie”¹⁰⁷. Porczak pisze: „Tylko ciało egzodynamiczne (młode) może być switchingującym, konektującym i komputującym biologicznie interfejsem między maszynami produkującymi formy widzenia i słyszenia nieobecnego, ale doświadczanego bliźniego”¹⁰⁸. Idea „ciała switchingującego”, nie tak odległa zapewne od idei ciała-interfejsu, pomija jednak fakt, że chodzi nie tylko o doświadczanie innych ciał („bliźnich”), ale przede wszystkim o doświadczanie własnego. Rodzi się ono z poczucia doniosłości własnej obecności w wyczulonych środowiskach reagujących na bodźce wysyłane przez nasze ciało, które stopniowo oswaja nową przestrzeń i uczy się kontaktować z otoczeniem w sposób całkowicie pozawerbalny, multisensoryczny, wykorzystujący język ciała. Chociaż zapewne daleko najczęściej jeszcze w tej komunikacyjnej grze do ideału Lanierowskiej mątwy, stanowiącej wzorzec postsymbolicznej komunikacji, będącej konsekwencją wykorzystania systemów rzeczywistości wirtualnej¹⁰⁹. Takie realizacje interaktywne, jak *Trash Mirror* (2002) Daniela Rozina, *Hyperscratch* (2003) Harou Ishii, *Mobile Feelings* (2003) Christy Sommerer i Laurenta Mignonneau, *Deep Walls* (2003) Scotta Snibbe’a czy *Kemuri-mai* (2004) Jean-Marca Pelletiera, dają możliwość aktywnego współtworzenia dzieł sztuki posiłkujących się fizycznym, bardzo konkretnym ciałem-interfejsem.

Pozostaje do rozstrzygnięcia kwestia, czy tego typu działania i współdziałania interaktora można uznać za rodzaj świadomej współkreacji dzieła interaktywnego. Czy faktycznie to wszystko, co jest efektem ludzkiej aktywności w środowiskach wyznaczających użytkownikom określone cele do realizacji, można nazwać tworzeniem? A może to współtworzenie, opierające się na specyficznej nici porozumienia pomiędzy artystą, designerem, projektantem danej sytuacji (dzieła, kontekstu)? Pomimo częstego poczucia ważności roli, jaką ma do wypełnienia ciało-interfejs, nierzadko projekty interaktywne wprowadzają w stan konfuzji, rozpaczliwego poszukiwania sensu, borykania się ze skomplikowaną technologią

¹⁰⁷ Ibidem, s. 13.

¹⁰⁸ Ibidem, s. 12.

¹⁰⁹ Zob. Piotr Zawojski, *Jaron Lanier...*, op. cit.

albo elementarnym niezrozumieniem danej sytuacji. Dlatego też tak ważny jest w nich wyjaśniający kontekst, rodzaj apendyksu (albo wstępu), na który zwracał uwagę Peter Weibel. Wątpliwości te precyzyjnie wyraża Lev Manovich w artykule dotyczącym różnych modeli autorstwa, jakie można sformułować, opierając się na historii oraz teraźniejszości sztuki i kultury nowych mediów. Píše on, że interaktywność to specyficzny rodzaj nieporozumienia między autorem i użytkownikiem. Zacytujmy Manovicha:

Pojęcie współpracy zakłada zrozumienie i wspólne cele jej uczestników. W wypadku mediów interaktywnych czynniki te często są nieobecne. Autor planuje swoją pracę, lecz nie ma pojęcia, z jakimi założeniami i intencjami podejdzie do niej konkretny użytkownik. Dlatego taki użytkownik nie może być nazywany współpracownikiem autora. Z drugiej strony osoba, która styka się z dziełem sztuki nowych mediów, często nic nie wie o tej pracy, o sposobie jej działania, interfejsie i tak dalej. Zatem dla niej autor również nie jest rzeczywistym współpracownikiem. W odróżnieniu od współpracowników, autor i użytkownik z reguły są obcymi osobami, które nie posiadają wspólnego kodu komunikacyjnego¹¹⁰.

Apodyktyczność tego stwierdzenia prawdopodobnie wyda się dużym uproszczeniem, choć oczywiście wynika ono z chłodnej, wyważonej i cechującej postawę ostrożnego sceptyka analizy zjawisk sztuki mediów interaktywnych. Nie bagatelizując tych wątpliwości, należy jednak pamiętać, że cyberkultura stwarza także szczególne możliwości budowania obszarów negocjacji i prowadzenia dialogu, który jest podstawą wszelkich strategii artystycznej i kulturowej komunikacji.

¹¹⁰ Lev Manovich, *Kim jest autor?*, op. cit., s. 92.

Rozdział szósty

Teoria i praktyka dokumentacji oraz prezentowania sztuki mediów cyfrowych

1. Teoria. Immaterialność – metamedialność – sieciowość

Rzeczywistość sztuki nowych mediów w ostatnich kilkunastu latach postępował i postępuje z niezwykle dynamiką, będącą konsekwencją przede wszystkim ekspansji mediów cyfrowych, swoistego cyfrowego przełomu w technokulturze. Zjawisko to jest fragmentem większych procesów, które można określić mianem medializacji kultury, w coraz większym stopniu kształtowanej przez (nowe) media. A te z jednej strony są kołem zamachowym zmian cywilizacyjnych, z drugiej zaś częstokroć poważnym problemem dla kształtującego się nowego ładu ponowoczesnego. Cybersztuka i cyberartyści grają w tych procesach znaczącą rolę, wzajemne bowiem przenikanie się sztuki, nauki i technologii jest jedną z dominant szeroko pojętej cyberkultury. Ilość nieznanych przedtem koncepcji, prądów, tendencji, poszukiwań świeżych środków wyrazu, aplikacji nowych technologii do działań artystycznych stale się powiększa. Poruszanie się w tym niezwykle szybko rozwijającym się świecie staje się coraz bardziej skomplikowane i wymaga systematyzacji oraz stałego opisu, klasyfikacji, typologizacji, archiwizacji – podążania równoległego do eksploracji artystycznych. Jednym z podstawowych problemów z tym związanych jest postępująca wirtualizacja, zresztą nie tylko obiektów artystycznych, odchodzenie od materialnych artefaktów i tworzenie świata immaterialnych obiektów estetycznych. Pod względem ontologicznym cechują się one nieustanną tendencją do znikania, rozpraszania, dekompozycji, ale także gubienia się w niezmiernych otchłaniach sieciowej rzeczywistości. Po raz kolejny okazuje się dobitnie, że estetyka i filozofia znikania Paula Virilio nic nie straciła na aktualności

– wręcz przeciwnie, rozwój sieciowego społeczeństwa nieustannie aktualizuje i rewaloryzuje koncepcje francuskiego filozofa¹.

Tak jak w obszarze krytycznej i naukowej refleksji obowiązuje reguła *publish or perish*, tak w obszarze działań artystycznych wykorzystujących nowe technologie cyfrowe można mówić o zasadzie *demo or die*. Odwołuję się w tym miejscu do tego swego rodzaju *credo*, którym posługują się pracownicy MIT Media Lab, jednej z najbardziej znanych na świecie placówek badawczych, zajmujących się nowymi technologiami (przede wszystkim komputerowymi, choć nie tylko), ale nieco zmieniam pierwotny sens jego użycia. „Demonstracja, albo inaczej »demo« – pisze Peter Lunenfeld – stała się momentem definiującym praktyki cyfrowych artystów na przełomie wieków”². Nie chodzi oczywiście tylko o dynamicznie rozwijającą się demoscenę, ale wiele praktyk prezentacyjnych, które są rodzajem medialnych performances. W takich przypadkach nasuwa się pytanie o możliwości dokumentacji takich zdarzeń, by nie stały się one jedynie efemerycznym i „niezapisanym” działaniem. A zatem formuła *demo or die* determinuje konieczność zmian prezentacji dzieł wykorzystujących cyfrowe (często „nie-widzialne”) technologie w „żywe”, widzialne performances, ale też jest to pierwszy krok do zaistnienia dzieła w świadomości odbiorców (bądź współtwórców w przypadku projektów interaktywnych). Inną sprawą jest kwestia zapisu, archiwizacji, rozpowszechniania czy też upowszechniania informacji na temat charakteru danego przedsięwzięcia. Nie przez przypadek ulotność wielu praktyk wykorzystujących komputerowe narzędzia może odwoływać nas do niepowtarzalności teatralnego spektaklu, który jest wydarzeniem performatywnym, na co zwróciła uwagę niegdyś Brenda Laurel³.

¹ Zob. Paul Virilio, *The Aesthetics of Disappearance*, Semiotext(e), New York 1991.

² Peter Lunenfeld, *Snap to Grid. A User's Guide to Digital Arts, Media, and Cultures*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001, s. 13. Prawdopodobnie fraza „*demo or die*” pojawiła się po raz pierwszy w artykule dotyczącym projektu nowego interfejsu, nazwanego NEO (Network Enterprise Object). Zob. Annette Wagner, Maria Capucciati, *Demo or Die: User Interface as Marketing Theatre*, http://www.acm.org/sigchi/chi96/proceedings/desbrief/Wagner/aw_txt.htm (dostęp 30.07.2007).

³ Zob. Brenda Laurel, *Computers as Theatre*, Addison-Wesley, Reading MA 1991.

Historia rozwoju cybersztuki w kontekście powszechnej historii sztuki może wydawać się małym epizodem, ale wystarczy zapoznać się choćby z bazami danych zgromadzonymi na stronach internetowych najważniejszych festiwali poświęconych sztuce nowych mediów, by uświadomić sobie jej olbrzymie zróżnicowanie i nieustanne przemiany. Zmieniające się technologie, paradygmaty poszukiwań naukowych i artystycznych powodują, iż kolejne formacje estetyczne i technologiczne pojawiają się w coraz krótszych odstępach. Doskonałą egzemplifikacją tego procesu proliferacji danych jest przygotowany przez Gerharda Dirmosera, z okazji 25-lecia festiwalu Ars Electronica w Linzu, projekt *Memory Theatre*⁴, odwołujący się do renesansowych idei reprezentowania wizualnego wiedzy. Pierwotnie zaprezentowany został jako instalacja w postaci diagramu odwołująca się do ponad 9000 stron z katalogów Ars Electronica, przedstawiająca tysiące tematów, dzieł i problemów, jakie pojawiały się na tym festiwalu. Stając przed olbrzymią tablicą, na której zgromadzono i w wizualno-graficznej formie zaprezentowano to wszystko, co działo się w Linzu od roku 1979 – można było oczywiście doznać wrażenia totalnego zagubienia. Ale w tym rozbudowanym i skontekstualizowanym „obrazie” przeszłości dostrzec można było jednocześnie szereg prawidłowości, krzyżowanie się koncepcji naukowych, artystycznych i technologicznych. Dominowało jednak wrażenie, że zwykły śmiertelnik nie jest w stanie ogarnąć takiej ilości danych. Dla badacza fenomenu cyberkultury może to być przeżycie głęboko traumatyczne, a zarazem kolejny dowód na to, że aby nie zagubić się w tym gąszczu danych, konieczny jest stały „monitoring” wszystkich zjawisk ze świata szeroko rozumianej technokultury.

W roku 2006 na Ars Electronica Dirmoser wraz z Dietmarem Offenhuberem przedstawili nowy projekt, tym razem wykorzystujący grafikę 2-D i 3-D: *SemaSpace*⁵. Jest to rodzaj graficznego edytora, gromadzącego

⁴ Na ten temat zob. Gerhard Dirmoser, *25 Years of Ars Electronica. A Survey as Memory Theater* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf, *Timeshift. The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern 2004, s. 110–111; Gerhard Dirmoser, Heimo Ranzenbacher, *Memory Theater* [w:] ibidem, s. 117–121. Zob. także sieciową dokumentację tego projektu: <http://www.servus.at/kontext/ARS/> (dostęp 24.06.2006).

⁵ Zob. Gerhard Dirmoser, Dietmar Offenhuber, *SemaSpace* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Simplicity. The Art of Complexity*, Hatje Cantz, Ostfildern

ponad dziesięć tysięcy dynamicznych rekordów, które mogą być manualnie, za pomocą prostego interfejsu, wyświetlane i aranżowane w postaci przestrzennej wizualizacji danych tekstowych, obrazowych, graficznych czy dźwiękowych. Ta olbrzymia baza danych może stanowić swego rodzaju paradygmatyczny model prezentacji wiedzy w sieci, w tym przypadku dotyczącej szeroko rozumianej cyberkultury. Zasadnicza idea opiera się na możliwościach wizualizowania sieci semantycznych, co służyć ma znaczącemu ułatwieniu i udoskonaleniu nawigacji w świecie stale powiększającej się panbiblioteki sieciowej. Warto wspomnieć, że w tym samym roku Gerhard Dirmoser zaprezentował w fizycznej przestrzeni jako rodzaj instalacji tysiące dokumentów, składających się na wspomnianą bazę danych. Miało to miejsce w bibliotece barokowego klasztoru św. Floriana położonego nieopodal Linzu. Biblioteka – gromadząca około stu pięćdziesięciu tysięcy woluminów, z których ponad sto tysięcy (sześćdziesiąt tysięcy tytułów) pochodzi sprzed 1900 roku – stanowiła specyficzne „tło” dla prezentacji zatytułowanej *Ein Diagram ist (k)ein Bild*.

Nie ulga wątpliwości, że dzisiaj narzędziem o niespotykanych wcześniej możliwościach operacyjnych może być komputer, oczywiście nie jako pojedynczy terminal, raczej jako swego rodzaju metafora czy ponowoczesna ikona czegoś, co można nazwać *Gesamtkunstmedium* – totalnego medium sztuki. W odróżnieniu od innych mediów charakteryzowałoby je połączenie różnorodnych funkcji, dziś bowiem trudno oddzielić od siebie aspekty ontologii zapisu (kwestie „nośnika”), dystrybucji i medium jako takiego. Być może to specyficzny *technovolkgeist*; kiedyś kwestie produkcji i rozpowszechniania rozmaitych mediów funkcjonowały w różnych przestrzeniach, dziś okazuje się, że takie totalne medium może być samowystarczalne i pełnić różnorakie funkcje. By sprawę jeszcze skomplikować, chciałbym przywołać w tym miejscu określenie Roya Ascotta. W roku 1989, czyli jeszcze przed faktycznym powstaniem „epoki sieci” czy „społeczeństwa sieciowego”, pisał on o „poszukiwaniu *Gesamtdatenwerk*”

2006, s. 180–181. Dodatkowe informacje na ten temat czerpię z CD-ROM-u udostępnionego przez autorów i strony internetowej <http://residence.aec.at/didi/FLweb/> (dostęp 8.10.2007).

w obszarze „danych, które egzystują jako strumienie, są efemeryczne, tranzytowe i zmienne”⁶. Na marginesie można tylko dodać, że skłonność do tworzenia coraz to nowych terminów – często dziwacznych, czasem zaskakujących, nierzadko budzących sprzeciw – jest swego rodzaju chorobą, charakterystyczną jednakże dla metajęzyków opisujących nowe zjawiska ze świata nauki, sztuki czy też kultury. Lunenfeld określa ten syndrom mianem – i tu kolejny neologizm – *neologorrhei*. To „kompulsywna, nieomal histeryczna potrzeba tworzenia neologizmów, kreowania nowych pojęć służących do opisu i konfrontowania się z nowymi sytuacjami. *Neologorrhea* jest prawdziwym pandemonium w obszarze technokultury”⁷.

Ilość określeń odnoszących się do powstających tendencji w sztuce wykorzystującej nowe technologie stale się powiększa, projektują one bowiem nieustannie nieznanie wcześniej estetyki i pola twórcze. Traktując pojęcie cybersztuki możliwie szeroko i nie zawężając jej zakresu wyłącznie do praktyk związanych z siecią, wypada stwierdzić, że jedną z jej podstawowych cech jest stała tendencja do konsekwentnego odchodzenia od materialnego artefaktu i przesuwaniu się w stronę wirtualności. Zjawisko sztuki wirtualnej, opisane choćby przez Olivera Graua⁸, mające wielowiekowe tradycje, dziś stanowi jeden z dominujących nurtów sztuki digitalnej. Nie znaczy to oczywiście, że materialne artefakty całkowicie straciły rację bytu. Zresztą wszelkiego typu immateriały nie są prostym zaprzeczeniem ontologii materialnego artefaktu. Warto w tym miejscu przywołać twórcę tego pojęcia – Jean-François Lyotarda – który immateriały określa mianem „nowych materiałów”. Przygotowana przez Lyotarda w roku 1985, we współpracy z Centre de Création Industrielle, ekspozycja w paryskim Centrum Pompidou (*Les Immatériaux*) stała się nie tylko wystawienniczą, ale i filozoficzną manifestacją, programowym wystąpieniem antycypującym

⁶ Roy Ascott, *Gesamtdatenwerk: Connectivity, Transformation, and Transcendence* [w:] idem: *Telematic Embrace. Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. and with an essay by Edward A. Shanken, University of California Press, Berkeley, Los Angeles–London 2003, s. 224.

⁷ Peter Lunenfeld, *Snap to Grid...*, op. cit., s. 173.

⁸ Zob. Oliver Grau, *Virtual Art. From Illusion to Immersion*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.

epokę zdominowaną przez ekspansję różnorodnych fenomenów postmaterialnych, które egzystują w cyberprzestrzeni bądź mają naturę świetlną (samo światło czy też jego „energia” były jednym z tematów prezentacji⁹).

Cybersztuka bardzo często posługuje się właśnie immaterialiami, cały zaś syndrom immaterialności jest jedną z najważniejszych cech cyberkultury, choć przesadnie brzmi deklaracja filozofa, który twierdzi, że „ostatecznie nie ma już materii, istnieje tylko energia”¹⁰. Ważne jednak, że myśliciel ustanawia filozoficzny *background* obecnego rozumienia sztuki posługującej się immaterialiami, w perspektywie kluczowych rozważań dotyczących możliwości jej archiwizacji, ekspozycji, dyseminacji (rozplenienia). Immaterial dla Lyotarda nie neguje po prostu fizycznego materiału, choć zamiast owej fizyczności na pierwszy plan wysuwa się zjawisko „dematerializacji”, związane z eksponowaniem projektów mentalnych. Immaterial zatem „w swej wewnętrznie sprzecznej strukturze oznacza pewien materiał nie będący materią żadnego projektu”¹¹. Paradoksalną naturę immateriału trafnie definiuje Jacques Derrida: „Immaterial nie jest czymś niematerialnym. Oznacza on strukturę, w której nie ma już miejsca na zwyczajną opozycję między duchem a materią”¹². Przekroczenie owego kartezjańskiego dualizmu jawi się zresztą jako jeden z wielkich tematów sztuki i kultury powstającej w czasach zdominowanych przez technologię, wystarczy choćby wspomnieć eksperymenty i wypowiedzi Stelarc’a, by zdać sobie z tego sprawę¹³.

⁹ Zob. Alina Mitek, *Jean-François Lyotarda manifest(acja) immaterialności. W stronę nowej antropologii* [w:] Maria Popczyk (red.), *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005, s. 235–252.

¹⁰ Ibidem, s. 244.

¹¹ Jean-François Lyotard, *Les Immatériaux* [w:] Maria Popczyk (red.), *Muzeum sztuki...*, op. cit., s. 221.

¹² Cyt. za: Alina Mitek, *Jean-François Lyotarda manifest(acja)...*, op. cit., s. 242.

¹³ Stelarc wielokrotnie w swych wypowiedziach powraca do kwestii konieczności odrzucenia balastu, jakim jest według niego kultywowanie poglądów Kartezjusza. Por. na przykład: Stelarc, Marquard Smith, *Animating Bodies, Mobilizing Technologies: Stelarc in Conversation* [w:] Marquard Smith (red.), *Stelarc. The Monograph*, MIT Press, Cambridge MA, London 2005, s. 232. Na temat działalności Stelarc’a zob. Piotr Zawojski, *Destrukcja versus wspomaganie ciała w cyberprzestrzeni. Przypadek*

Jean-François Lyotard świetnie potrafił uchwycić istotę nowego paradygmatu kulturowego, gdy ten jeszcze był *in statu nascendi*. Oczywiście dziś pewne sformułowania mogą wydawać się nie do końca adekwatne, ale pamiętajmy, że słowa te pisane były w roku 1984:

Wystawa usiłuje scharakteryzować pewien aspekt naszej współczesnej sytuacji, związany z nową rewolucją technologiczną. Podczas gdy mechaniczne narzędzia oferowały dotychczas usługi o charakterze zasadniczo „fizycznym”, roboty wygenerowane przez informatykę i elektronikę mogą obecnie przeprowadzać operacje mentalne, w rezultacie czego opanowują różne działania umysłu¹⁴.

Przedsięwzięcie Lyotarda istotne jest także dlatego, że dotyczyło namysłu nad nowymi możliwościami ekspozycyjnymi, problematyką muzeum ponowoczesnego, lokalizacją sztuki immaterialnej, co zapowiadało kwestie sztuki wirtualnej i wirtualnych muzeów, o czym będę pisał w kolejnym rozdziale.

Powstanie i rozwój internetu stworzył bezprecedensową sytuację, powołując nowe możliwości komunikacji, w tym także komunikacji artystycznej. Internet, w metaforyczny nieco sposób określony wcześniej jako *Gesamtkunstmedium*, pozwolił w krótkim czasie na powstanie szeroko rozumianej sztuki sieci (różnie nazywanej, by wspomnieć takie określenia jak net.art, net art, web art, internet art), a w ramach tak ogólnie definio- wanej sztuki powstającej z myślą o tym nowym medium, dodać należałoby dziesiątki nazw kierunków, ruchów, strategii (cyber)artystycznych, estetycznych, komunikacyjnych. Nie chciałbym tutaj zajmować się specyfiką sztuki sieci i historią tego zjawiska¹⁵, ważne jest, że rozmaite platformy sieciowe gromadzą, opracowują i upowszechniają sztukę sieci oraz cały szereg innych rodzajów cybersztuki, dla których internet jest tylko wtórnym,

Stelarcza, „Kultura Współczesna” 2000, nr 1–2, s. 166–172.

¹⁴ Jean-François Lyotard, *Les Immatériaux*, op. cit., s. 227.

¹⁵ Warto w tym miejscu polecić kompetentne i przystępne opracowanie Rachel Greene, *Internet Art*, Thames & Hudson, London 2004 oraz książkę Ewy Wójtowicz, *net art*, Rabid, Kraków 2008.

a nie podstawowym i jedynym, jak w tym pierwszym przypadku, miejscem prezentacji. Myślę między innymi o takich formach współczesnej sztuki nowych mediów (coraz częściej cyfrowych, choć nie zawsze), jak interaktywne instalacje (multi)medialne i dźwiękowe (*sound art*), (multi)medialne performances, sztuka transgeniczna, sztuka genetyczna, projekty immersyjne (*vide* na przykład CAVE), sztuka telematyczna, bio art, sztuka robotyczna i telerobotyczna. Oprócz niesamowitego potencjału internetu w zakresie kreacji nowych form sztuki, immanentnie związanej z naturą sieci, takiej jak software art, realizacje flashowe, hakywizm, sieciowe instalacje interaktywne, browser art, digitalny zapatyzm, sztuka generatywna – internet już dziś stał się niezastąpionym środowiskiem, w którym dokumentuje się wszystko to, co dzieje się w świecie sztuki.

Charakterystyczne przesunięcie w zakresie strategii dokumentacyjnych dokonało się na dobrą sprawę w ostatnich kilku latach. Jeszcze w latach dziewięćdziesiątych mogło się wydawać, że wiodącym sposobem hipermedialnych prezentacji sztuki będzie wykorzystywanie CD-ROM-ów. Dziś z nostalgią sięga się na przykład do wydawnictw publikowanych przez ZKM (Zentrum für Kunst und Medientechnologie) w Karlsruhe w serii „artintact” w latach 1994–1999. I choć wszystkie pięć magazynów poświęconych sztuce interaktywnej opublikowano w roku 2002 na DVD, to jednak oryginalne publikacje zawierały także, wydane w postaci „tradycyjnej” książki, teksty poświęcone pracom umieszczonym na poszczególnych dyskach, czego nie ma w wersji DVD. Obecnie pojawiają się podobne wydawnictwa, ale łatwość, jaką oferuje sieć, mniejsze koszty, duży zasięg, czyli możliwość dotarcia do znacznej liczby potencjalnych odbiorców, sprawiają, że publikowanie takich materiałów w internecie stało się czymś naturalnym, wydanie zaś autorskiego materiału na DVD nie jest zjawiskiem zbyt częstym. Co nie znaczy, iż takie wydawnictwa się nie ukazują. Kiedy w roku 1997 otwierano w ZKM Media Museum, ukazało się kilka publikacji książkowych, które uzupełnione (choć to określenie nie zawsze precyzyjnie oddaje istotę sprawy) zostały o CD-ROM-y¹⁶. Było

¹⁶ Por. Hans-Peter Schwarz, *Media-Art-History. Media Museum*, Prestel-Verlag, Munich, New York 1997; Margaret Morse (red.), *Hardware. Software. Artware. Confluence of*

to symboliczne połączenie starego i nowego nośnika, tradycyjnej książki i wydawnictwa hipermedialnego. Dziś bardzo często zamiast korzystania z dysku znajdujemy po prostu link do strony internetowej, gdzie prezentowane są hipermedialne materiały, stanowiące „ilustrację” albo przedłużenie i uzupełnienie wydawnictwa książkowego.

Ilość zjawisk artystycznych w sieci jest ogromna, poddawanie ich krytycznemu, wnikliwemu opisowi często wiąże się ze strategią heuretyczną¹⁷ (w odróżnieniu od tradycyjnej hermeneutycznej), są to bowiem nieustanne – archimedesowe – odkrycia zupełnie nowych obszarów i fenomenów. Internet stał się niewątpliwie podstawowym miejscem, w którym można dokumentować wszelkie strategie artystyczne posługujące się mediami niestałymi, zmiennymi, efemerycznymi oraz wspomnianymi już immateriałami. Rodzi się pytanie, wedle jakiego klucza, przy użyciu jakiej metodologii można ogarnąć tak olbrzymie i stale się powiększające uniwersum zjawisk sztuki nowych mediów – zarówno tych powstających w sieci i z przeznaczeniem dla sieci, a zatem genetycznie niejako mających naturę online, jak i tych, których przestrzenią pierwotnego bytowania jest środowisko offline, ale swoisty recykling kulturowy przedłuża ich życie właśnie w cyberprzestrzeni.

Sytuacja dzieła sztuki w dobie cyfrowej reprodukcji w zupełnie nowym świetle stawia klasyczne problemy jego ontologicznej natury. W rozpatrywanej perspektywie istotniejsze wydają się być zagadnienia demokratyzacji odbioru sztuki i wytwarzanie nowego obiegu dla informacji o niej. To niewątpliwe olbrzymia zasługa sieci, ale przy tym cyfrowa reprodukcja może być szkodliwa dla sztuki, gdyż sieć odrywa dzieła od ich własnej historii, co oczywiście powoduje utratę aury i w efekcie przyczynia się do ich marginalizacji. Zatem zalety łatwości dostępu do samej sztuki i informacji o niej mają mniejsze znaczenie wobec faktu, że w internecie staje się ona wyłącznie towarem, narzędziem wykorzystywanym do

Art and Technology. Art Practice at the ZKM Institute for Visual Media 1992-1997, Cantz Verlag, Ostfildern 1997.

¹⁷ Pojęcie to pojawiło się w głośnej „teleteorii” Gregory L. Ulmera, *Teletheory: Grammatology in the Age Of Video*, Routledge, London–New York 1989 i zostało rozwinięte w kolejnej publikacji tego autora: *Heuristics: The Logic of Invention*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 1994.

marketingu, podlega biznesowi¹⁸. Wydaje się jednak, że taka opinia jest wysoce jednostronna. W internecie procesy komercjalizacji zachodzą podobnie jak poza nim, cyberprzestrzeń często staje się zdecydowanie alternatywną płaszczyzną prezentacji sztuki, jej upowszechniania, nie mówiąc już o net arcie, czyli właściwej sztuce internetowej, która wykorzystuje sieć jako medium kreacji, a nie tylko służące do dystrybucji, ekspozycji oraz informacji.

Za fundamentalny problem prezentacji sztuki w sieci należy uznać kwestię metodologicznych założeń, które powinny patronować i kierować poczynaniami twórców sieciowych platform dokumentujących różnorakie działania artystyczne. Celowe w tym momencie jest odwołanie się do koncepcji metamediów, włączanie bowiem w obszar cyberprzestrzeni innych mediów to ponowoczesna metoda czy wersja strategii opisanej niegdyś przez Marshalla McLuhana. Polegała ona na nieustannym „uwewnętrznianiu” starych mediów przez nowe media, a nie na prostym ich wypieraniu czy zastępowaniu. Od razu też należy zaznaczyć, że zaproponowana przez Lva Manovicha w artykule *Awangarda jako software*¹⁹ i rozwinięta w tekście *Understanding Meta-Media*²⁰ idea metamediów stanowi dla mnie ważny punkt odniesienia, choć zapewne w kontekście prowadzonych rozważań trzeba ją rozwinąć i zmodyfikować. Metamedia to także fragment

¹⁸ Tendencja do utowarowienia wszelkich obiektów egzystujących w sieci jest rzeczywistym problem, tak jak postępująca komercjalizacja internetu, co w efekcie generuje działania związane na przykład z inicjatywami alternatywnymi, takimi jak Internet II. Nie należy przy tym mylić tego pojęcia z terminem Web 2.0, czyli niezwykle dynamicznie rozwijającą się drugą generacją usług sieciowych, opierających się w dużej mierze na filozofii jeszcze bardziej pogłębionej kolaboracji i wymianie informacji przez użytkowników sieci, odwołujących się do idei „zbiorowej mądrości”, ale także swoistego powrotu do anarchicznych początków istnienia sieci. Wystarczy jednak choćby rzucić okiem na kompetentne opracowanie poświęcone kluczowym zagadnieniom internetu sprzed raptem ponad dziesięciu lat, jakim jest znana książka Ester Dyson, by uświadomić sobie, w jakim tempie dokonywały się zmiany w ostatnim czasie. Zob. Esther Dyson, *Wersja 2.0. Przepis na życie w epoce cyfrowej*, przeł. Grażyna Grygiel, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.

¹⁹ Lev Manovich, *Awangarda jako software*, przeł. Iwona Kurz, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36, s. 323–336.

²⁰ Lev Manovich, *Understanding Meta-Media*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=493> (dostęp 18.09.2008).

szerszego zjawiska, jakim jest kryzys pojęcia medium i coraz częstsze (w odniesieniu do rzeczywistości postdigitalnej i postsieciowej) używanie określenia „postmedia”. Wszystkie te terminologiczne innowacje są tylko wyrazem emancypacji i zwiększenia znaczenia nowych kategorii, takich jak chociażby software i szerzej kultura software’u. Zapowiedź nowego etapu w historii mediów sięga swymi korzeniami lat sześćdziesiątych, co wówczas opisywał McLuhan. Proces ten tak przedstawia Manovich:

Olbryzmia akumulacja zapisów medialnych do tego czasu, obok przejścia od społeczeństwa industrialnego zajętego produkcją dóbr do społeczeństwa informacyjnego zajętego przetwarzaniem danych (czego nie obserwowano aż do początku lat siedemdziesiątych), powoduje zmianę reguł gry. Bardziej istotne staje się znajdowanie efektywnych i wydajnych sposobów radzenia sobie z już zebraną masą medialną niż rejestrowanie więcej albo na nowo. Nie twierdę, że społeczeństwo już się nie interesuje „wyglądaniem na zewnątrz”, problemem reprezentacji i nowych form; ale akcent został przesunięty na poszukiwanie nowych sposobów postępowania z zapisami medialnymi uzyskanymi przez już istniejące urządzenia medialne²¹.

Opracowywanie platform sieciowych gromadzących wiedzę na temat obecnej i przeszłej sztuki nowych mediów jest właśnie działalnością *stricte* metamedialną, poszukującą adekwatnych metod archiwizacji olbrzymiej ilości danych (zdigitalizowanych), które dystrybuowane są przez sieci komputerowe. W ten sposób dokonuje się permanentna dyseminacja danych. Owe dane – na co zwraca uwagę Manovich²² – mogą być dowolnie transformowane w inną przestrzeń, przekształcane (na przykład za sprawą GUI), opracowywane za pomocą standardowych technik komputerowych, ale także dzięki ciągle nowo powstającym interfejsom. Jednocześnie na platformie sieciowej gromadzącej zbiory sztuki można dokonywać symulacji działania mediów pierwotnie funkcjonujących poza siecią.

Od idei metamedialnej działalności w ramach funkcjonowania platform artystycznych już tylko krok do konstatacji, że platformy realizują w sposób doskonały założenia bazy danych, choć być może lepiej byłoby powiedzieć

²¹ Lev Manovich, *Awangarda...*, op. cit., s. 333.

²² Zob. Lev Manovich, *Understanding...*, op. cit.

znów o metabazie czy metadanych. Mamy bowiem w tym przypadku do czynienia z klasyczną formą tworzenia danych dotyczących innych danych (a zatem praktyką *metadatingu*)²³. Istota bazy danych polega na gromadzeniu dokumentów wedle określonego porządku i schematu, który zakłada jej otwartość i możliwość nieustannego uzupełniania o nowe zapisy nieburzące jej fundamentów, ale wpisujące się w jej logikę. Jej encyklopedyczny charakter stoi w opozycji wobec struktur narracyjnych wykorzystujących jako podstawowy sposób rekonstrukcji rzeczywistości linearne opowiadanie, które projektuje linearny odczyt. Baza-encyklopedia (w naszym przypadku platforma sztuki w sieci) otwiera pole nawigacji, w istocie posiada bowiem ona strukturę hipertekstową albo hipermedialną. Choć czasem próbuje się nawigowanie określić mianem „hipernarracji” albo „narracji interaktywnej”, to jednak pojęcie nawigacji wydaje się być ciągle najbardziej adekwatne do takich (nieliniarnych) sposobów poruszania się w środowisku bazy danych. Filozofia baz danych to nowy sposób indeksowania rzeczywistości (sztuki nowych mediów), który znakomicie nadaje się do jej krytycznej (re)prezentacji. Manovich, pisząc o bazach danych, uznaje je za nową formę symboliczną, opozycyjną wobec tradycyjnej narracji. Gdyż o ile ta pierwsza ma strukturę paradygmatyczną, jest eksplicytna, o tyle ta druga przedstawia porządek syntagmatyczny i implicytny przy tym. Te dwie formy „są zatem naturalnymi wrogami”²⁴, choć być może jednym z podstawowych problemów wykorzystania nowych mediów jest właśnie sposób „łączenia bazy danych i narracji w jedną formę”²⁵. Taki zamiar udał się znakomicie w *Człowieku z kamerą* (1929) Dzigi Wiertowa i właśnie ten film patronuje całemu przedsięwzięciu Manovicha, ponieważ wedle tego autora stanowi niedościgły wzór

²³ Na ten temat zob. Lev Manovich, »Metadating« *the Image* [w:] Joke Brouwer, Arjen Mulder, Susan Charlton (red.), *Making Art of Databases*, V2_Publishing/NAI Publishers, Rotterdam 2003.

²⁴ Lev Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. Piotr Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 342. Zob. też autokomentarz autora: Brett Stalbaum, Geri Witting, Ina Rozumowa, *Baza danych – Lev Manovich w rozmowie z Brett Stalbaum, Geri Witting i Iną Razumową*, przeł. Ewa Mikiń, http://free.art.pl/fotografie/manovich/magazyn_sztuki/manowicz.html (dostęp 6.04.2008).

²⁵ Lev Manovich, *Język...*, op. cit., s. 364.

dla artystów nowych mediów. Baza danych i narracja oczywiście są skazane na siebie, dochodzi do nieustannych prób przemieszczania i wzajemnego (re)miksowania ich konstytutywnych cech. „Baza danych i narracja, rywalizujące o nadanie światu znaczenia, wytwarzają niekończące się hybrydy. Trudno znaleźć encyklopedię, w której nie ma śladu narracji, i odwrotnie”²⁶.

Na platformach sztuki w sieci, będących bazami danych, dochodzi do podobnego ścierania się tendencji encyklopedycznych i narracyjnych. Z jednej bowiem strony ich twórcy piszą (w hipermedialnym języku) historię sztuki nowych mediów, z drugiej zaś tworzą skomplikowane struktury relacyjne o otwartym charakterze. Otwierają one różnorakie możliwości rozbudowywania bazy danych, gdyż system cechuje się dynamiką i opiera na filozofii *plug-in*. Można też dodać, że niektóre platformy poświęcone sztuce nowych mediów to strony typu *wiki*, choć najczęściej oczywiście system autoryzacji (dodawanych danych) jest w ich przypadku starannie skonstruowany, co gwarantuje utrzymanie wysokiego standardu merytorycznego danej platformy. Ale jednocześnie mamy tu pośrednie nawiązanie do idei *open culture* i zapoczątkowanego przez legendarnego Richarda Matthewa Stallmana (RMS) ruchu Free Software i swoistej alternatywnej reakcji na tą koncepcję (i organizację), jaką była idea Open Source. Nie wchodząc w niezwykle interesujące zagadnienia związane ze wspomnianymi inicjatywami, należy zauważyć, że są one wyrazem podobnego myślenia o kulturze wieku sieci. Ta, by mogła się rozwijać, musi odwoływać się do idei otwartości i współpracy wszystkich jej uczestników i współtwórców. Tak pojęta kolaboracyjność, interkonektywność, „zbiorowa inteligencja” (w rozumieniu Derricka de Kerckhove’a, który szybko uznał, że używane przez niego wcześniej terminy *connected* i *collective* należy zamienić na „otwarty”), to ciągle aktualne wyzwanie. Doskonale rozumie to legendarny Doug Engelbart, wciąż pracujący nad możliwościami wzbogacania „zbiorowego ilorazu inteligencji” za sprawą technologii komputerowych. I nie jest to wcale wyraz utopijnych pragnień spod znaku wczesnego „Wired” i wyznawców „Californian Ideology”, którą trafnie i niezwykle krytycznie zdiagnozowali niegdyś w głośnym artykule

²⁶ Ibidem, s. 352.

Richard Barbrook i Andy Cameron²⁷, trzeźwo zauważając, iż marzenie o „cyfrowej nirwanie” długo jeszcze pozostanie tylko marzeniem.

Odchodzenie od sztuki przedmiotowej i coraz gwałtowniej postępująca wirtualizacja rzeczywistości wyeksponowała znacząco rolę różnorodnych powiązań, połączeń, tranzytowości, przechodniości, co znalazło wyraz w koncepcji „estetyki relacyjnej” Nicolasa Bourriauda²⁸. Według niego współcześni artyści są „semionautami”, wytyczającymi trajektorie pomiędzy znakami, i właśnie to „pomiędzy” jest niezwykle istotne. „Filozofia relacyjności”, jeśli można tak powiedzieć, to również istotny czynnik określający myślenie i działanie w ramach tworzenia platform internetowych służących do prezentacji sztuki nowych mediów. Chodzi przy tym o różnorakie formy relacji: te odnoszące się do powiązań pomiędzy prezentowanymi obiektami na danej platformie sieciowej, umożliwiającą linkowanie i tworzenie własnej nawigacji, bądź te, które zachodzą pomiędzy twórcami czy konstruktorami platform a ich użytkownikami, a także pomiędzy użytkownikami a zgromadzonymi obiektami. Liczy się przecież społeczny kontekst oraz radykalna zmiana w postrzeganiu roli instytucji dokumentujących i propagujących nowe strategie artystyczne i komunikacyjne, funkcjonujące w ramach cyberkulturowego paradygmatu.

Proces ten trafnie oddaje stwierdzenie Wolfganga Ernsta, że obecnie „jesteśmy w trakcie indukowanego przez media przejścia od kultury zorientowanej na magazynowanie do kultury transmisji”²⁹. Zapewne platformy sieciowe spełniają obydwie te funkcje – ich „magazynem” są serwery, ale nade wszystko liczy się możliwość transmisji danych, wcześniej zdigitalizowanych i poddanych odpowiednim zabiegom formatowania do wymogów sieci. W naturalny też sposób – o czym pisze Jens Schröter³⁰ – dochodzi do procesów intermedializacji, w myśl bowiem jednej z podstawowych zasad

²⁷ Zob. Richard Barbrook, Andy Cameron, *Californian Ideology* [w:] Peter Ludlow (red.), *Crypto Anarchy, Cyberstates, and Pirate Utopias*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001, s. 363–387.

²⁸ Zob. Nicholas Bourriaud, *Relational Aesthetics*, Les Presses du Réel, Dijon 2002.

²⁹ Cyt. za: Jens Schröter, *Archive – Post/photographic*, http://www.mediaartnet.org/themes/photo_byte/archive_post_photographic/ (dostęp 4.07.2008).

³⁰ Ibidem.

określających właściwości nowych mediów, mogą one ulegać stałemu transkodowaniu, co wynika z ich numerycznej natury. Fotografie, ruchome obrazy, teksty, dźwięki – wszystkie te media mają wspólną bazę ontologiczną, jaką jest kod zero-jedynkowy; ten zaś z natury umożliwia ową transkodowalność. To wszystko każe radykalnie przeformułować myślenie o kulturowych archiwach w dobie cyfrowego przełomu. Tradycyjne instytucje, takie jak galerie czy muzea, w różnoraki sposób reagują na wyzwania kultury digitalnej, odmienne są też reakcje środowiska profesjonalistów zajmujących się badaniem historii sztuki najnowszej. Nie ulega jednak wątpliwości, że obowiązujący i dominujący jeszcze do niedawna model linearnego dyskursu historycznego, będący swego rodzaju bazą praktyk muzealnych, dziś okazuje się być nieadekwatny w stosunku do zmieniających się, przede wszystkim pod wpływem nowoczesnych technologii, działań wspomagających ochronę i propagowanie sztuki naszych czasów. Coraz częściej zresztą prowadzi to do swoistej marginalizacji roli muzeów, ich centralnej i dominującej pozycji, w kształtowaniu opinii i budowaniu „oficjalnej” wersji historii. Hal Foster, dostrzegając swego rodzaju skostnienie samej instytucji muzeum, pisał niegdyś o idei „archiwum bez muzeum”³¹, które w środowisku cyberprzestrzeni staje się czymś na kształt cyfrowego *anarchivu*³². Foster konstatuje, że sztuka staje się obrazo-tekstem, info-pikselem, powszechna bowiem digitalizacja różnorakich „materiałów” (faktyczna immaterializacja) wszystkie formy sztuki i tak sprowadza do monitorowego obrazu, a zatem do piksela właśnie. Wiąże się to także z długo utrzymującym się przekonaniem, do dziś zresztą popularnym w kręgach technofobów, że „prawdziwa sztuka» łączy się tylko z mediami stałymi”³³, jak ujął to w swoim „raporcie” dotyczącym sztuki wykorzystującej nowe technologie artysta i teoretyk Michael Naimark. Przy okazji warto zwrócić uwagę, że choć okres swego rodzaju społecznej akceptacji kolejnych nowych mediów znacznie się skrócił (Naimark podaje

³¹ Zob. Hal Foster, *The Archive without Museum*, „October” 1996, nr 77.

³² Z wszystkimi, nieprzekładalnymi na język polski, odcieniami semantycznymi tego neologizmu.

³³ Michael Naimark, *Truth, Beauty, Freedom, and Money. Technology-Based Art and the Dynamics of Sustainability*, A Raport For „Leonardo Journal” 2004, s. 7, <http://www.artslab.net> (dostęp 28.06.2008).

przykład fotografii, która czekała blisko sto lat na akceptację ze strony świata sztuki, ale video art czy sztuka instalacji już tylko dziesięć, dwadzieścia), to jednak ciągle cybersztuka jest zjawiskiem elitarnym.

Tworzeniu platform sieciowych poświęconych szeroko rozumianej sztuce nowych mediów towarzyszy dyskusja historyków i teoretyków sztuki oraz cyberartystów, w której bardzo często powraca motyw integrowania w ramach sieciowych projektów funkcji, niegdyś wypełnianych przez różne instytucje. Galeria – muzeum – biblioteka – archiwum: platformy jako bazy danych próbują łączyć zadania wyraźnie kiedyś od siebie oddzielonych instytucji zajmujących się sztuką. Implikowane to jest przede wszystkim naturą cybersztuki, która radykalnie odchodzi od skostniałej formuły „jednego punktu widzenia” praktykowanego przez tradycyjne muzea. Te często zajmowały się (i zajmują) swego rodzaju „muzeumifikacją” sztuki³⁴, co nierzadko pozbawia ją społecznego rezonansu.

2. Praktyka. Archiwizacja, prezentacja i dyseminacja cybersztuki w sieci

W roku 2005 w ramach festiwalu Ars Electronica w Linzu odbyła się konferencja poświęcona cyfrowym archiwom. Jej organizatorem był nowo powołany Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung. Jego bazą jest aktywna współpraca trzech instytucji mieszczących się w Linzu: Ars Electronica Center, Universität für Künstlerische und Industrielle Gestaltung i Lentos Kunstmuseum. Jednym z pierwszych zadań instytutu stała się dokumentacja, opis i ochrona dzieł cyfrowych i obiektów sztuki nowych mediów zgromadzonych w archiwum festiwalu Ars Electronica. Obecnie kolekcja liczy ponad trzydzieści tysięcy prac gromadzonych od roku 1979, kiedy powołano do życia tę imprezę, na której od roku 1987 odbywa się najbardziej obecnie prestiżowy na świecie konkurs poświęcony sztuce nowych mediów, sztuce mediów cyfrowych i cybersztuce (Prix Ars Electronica). Chodzi przy tym o konsolidację pracy artystów, technologów

³⁴ Zob. Steve Dietz, *Museum As Database – Database As Wonder Chamber*, http://www.yproductions.com/writing/archives/museum_as_database_database_as.html (dostęp 27.04.2008).

i naukowców w celu wypracowania długofalowej strategii współpracy najważniejszych światowych instytucji podejmujących te zagadnienia. Podstawowe zadania instytutu streścić można następująco: 1) naukowy opis dzieł digitalnych w kontekście historii sztuki; 2) archiwizacja i konserwacja tych dzieł oraz ich publiczne udostępnianie; 3) rozwijanie narzędzi komputerowych i standardów służących do zunifikowanej sieciowej wymiany danych różnych instytucji; 4) upowszechnianie opracowań historycznych i teoretycznych poprzez wielowymiarowy system sieciowej dyseminacji; 5) dalsza wymiana informacji, dialog i wzajemna komunikacja sieciowa artystów, naukowców, techników oraz instytucji. Jeśli chodzi o tematyczny zakres działalności dokumentacyjnej, to obejmuje on: grafikę komputerową, animację, muzykę komputerową i digitalną, sztukę interaktywną, projekty internetowe, software, rzeczywistość mieszaną, aplikacje rzeczywistości wirtualnej, medialne performances, sztukę biologiczną, cybernetyczną i genetyczną, robotykę, video art³⁵.

Na konferencji pojawili się przedstawiciele kilku najważniejszych platform sieciowych, o których będę pisał w dalszej części (Media Art Net, Database of Virtual Art, The Exploratory Media Lab MARS, zabrakło przedstawicieli ArtBase działającej w ramach Rhizome.org). W roku 2005 odbyła się też w Banff New Media Institute (Kanada) – pierwsza międzynarodowa konferencja poświęcona historii sztuki mediów, nauki i technologii *Refresh!*³⁶. Zgromadziła ona dużą liczbę historyków i teoretyków nowych mediów, badaczy, wykładowców, którzy obradowali w czternastu sekcjach poświęconych całemu spektrum zagadnień związanych z problemami historiografii, metodologii, dokumentacji, kuratorstwa, kolekcjonowania sztuki mediów, a także różnorodnych związków zachodzących pomiędzy sztuką, nauką i technologią. Oto tylko kilka wybranych tematów: „Baza danych/Nowe narzędzia technologiczne”, „Kolekcjonowanie, ochrona i archiwizacja sztuki mediów”, „Sztuka jako praca badawcza/Artyści jako badacze”, „Sztuka

³⁵ Zob. b. a., *Ludwig Boltzmann Institute for Digital Culture and Media Science in Linz* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid. Living in Paradox*, Hatje Cantz, Ostfildern 2005, s. 386–387.

³⁶ Zob. <http://www.mediaarthistory.org/> (dostęp 15.02.2010) oraz <http://www.banffcentre.ca/bnmi/programs/archives/2005/refresh/> (dostęp 15.02.2010).

wysoka/Kultura niska – przyszłość nauki o nowych mediach”, „Czego może nauczyć się historia nowych mediów od historii nauki?”.

Te dwie inicjatywy dobitnie świadczą nie tylko o tym, że sztuka nowych mediów i szerzej cyberkultura stały się niezwykle ważnymi elementami globalnie pojętej kultury współczesnej, lecz także o ich wyrastaniu z wieku niemowlęcego i wchodzeniu w fazę ustabilizowanego funkcjonowania. Wraz z dojrzałością rodzi się konieczność świadomej i przemyślanej ochrony dzieł o „niestałej” naturze, w warunkach niesłychanie szybko zmieniających się formatów zapisu. Ponadto wszystko, co wiąże się z siecią, wydarza się ze zdwojoną prędkością. Sama sztuka sieci jest tego najlepszym dowodem. Pierwsze realizacje sieciowe, jak się powszechnie uznaje, pojawiają się w roku 1994, na przełomie roku 1995 i 1996 Vuk Cosic wprowadza (jak często się powtarza) termin „net.art”, który można potraktować jako nazwę wczesnej sztuki sieci takich artystów, jak Cosic właśnie, Antonio Muntadas, Alexei Shulgin, Natalie Bookchin, Heath Bunting, Olia Lialina, Jodi, etoy, by wymienić tylko kilku pionierów i klasyków zarazem³⁷. Tak naprawdę historia określenia „net.art” wcale nie wywodzi się z e-maila skierowanego przez Shulgina do Cosica, w którym pojawiła się przypadkowa sekwencja znaków „J8~g#\;Net.Art{-^sl”, użyta później przez Cosica do nazwania nowego kierunku sztuki. Jak wyjaśnia sam słoweński netartysta i aktywista sieciowy – twórca ASCII Art i wielu projektów internetowych, który reprezentował Słowenię na weneckim Biennale w roku 2001, co było swego rodzaju konsekracją całego nurtu – po raz pierwszy użył tego określenia Pit Schultz w roku 1995³⁸.

³⁷ Ten pionierski okres dobrze charakteryzuje post-manifest podpisany przez Natalię Bookchin i Alexeia Shulgina, *Introduction to net.art 1994–1999*, <http://www.easylife.org/netart/> (dostęp 18.11.2007). Tekst został przedrukowany w książce opublikowanej jako pokłosie wystawy „net_condition” w ZKM w Karlsruhe prezentowanej równocześnie w Grazu, Barcelonie i Tokio (1998-1999), jednej z najważniejszych prezentacji sztuki sieci w historii. Zob. Peter Weibel, Timothy Druckrey (red.), *net_condition. Art and Global Media*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001, s. 184–187. Zob. też kalendarium historii net artu przygotowane przez Natalię Bookchin, <http://bookchin.net/history.html> (dostęp 3.04.2007).

³⁸ Zob. *Interview of Vuk Cosic*, <http://www.we-make-money-not-art.com/archives/2006/02/interview-of-vu.php> (dostęp 3.03.2006).

Schultz to netartysta, ale też krytyk i współtwórca „nettime’u”, jednej z najbardziej znanych i wpływowych list dyskusyjnych poświęconych zagadnieniom sieciowej komunikacji i cyberprzestrzeni, nazywanej przez McKenzie’go Warka europejską odpowiedzią na „Wired”. Już na początku roku 1998 Tilman Baumgärtel konstatuje, że „kończy się pewna era. Pierwszy, formotwórczy okres kultury sieci mamy za sobą”. Rok później Alex Galloway pisze: „Net-dot-art is dead”³⁹.

I rzeczywiście, upowszechniona kilka lat wcześniej formuła „net.art”, między innymi za sprawą ważnego spotkania pod hasłem *Net.art per se*, zorganizowanego przez Ljubljana Digital Media Lab w Trieście w roku 1996, została zastąpiona przez „net art”. Swego rodzaju symbolicznym momentem była zorganizowana przez ZKM (Zentrum für Kunst und Medientechnologie) w Karlsruhe w roku 1999 wystawa „net_condition”⁴⁰. Zaprezentowano w jej ramach blisko sto projektów netartystów wybranych przez zespół kuratorów, na czele którego stał dyrektor ZKM Peter Weibel. Można powiedzieć, że była to najgłośniejsza manifestacja nowego rodzaju sztuki, choć wcześniej na documenta X (1997) w Kassel po raz pierwszy w tej rangi imprezie pojawiła się już sztuka sieci. Weibel mówił wtedy, iż

obecnie net art jest wielką siłą, która w radykalny sposób przekształca zamknięty system estetyki przedmiotu w sztuce nowoczesnej – w otwarty system postmodernistycznego (albo na nowo modernistycznego) obszaru działania⁴¹.

Zaledwie po kilku latach od pierwszych eksperymentów i działań artystów wykorzystujących nowe terytorium sztuki, jakim stał się internet, kuratorzy i muzealnicy próbują formułować programy i wypracowywać metody prezentacji oraz ochrony sztuki sieci, i sztuki w sieci. Peter

³⁹ Alex Galloway, *net.art Year in Review*, http://switch.sjsu.edu/nextswitch/switch_engine/front/front.php?artc=241 (dostęp 29.07.2007).

⁴⁰ http://on1.zkm.de/netcondition/start/language/default_e (dostęp 2.11.2007).

⁴¹ Peter Weibel, *Art/Politics in the Online Universe*, http://on1.zkm.de/netcondition/curators/weibel/default_e (dostęp 03.11.2007). Zob. też prezentację koncepcji przekrojowej wystawy „net_condition”. Peter Weibel, *The Project* [w:] Peter Weibel, Timothy Druckrey (red.), *net_condition...*, op. cit., s. 8–19.

Weibel⁴² po własnych doświadczeniach z organizowaniem sieciowej ekspozycji zwracał uwagę na kilka podstawowych kryteriów, którymi należy kierować się w praktyce kuratorskiej. Po pierwsze, trzeba poszukiwać dzieł w adekwatny sposób wykorzystujących własności sieci jako medium, które projektuje realizowanie prac odrywających się od miejsca swego powstania i funkcjonowania w tej samej przestrzeni co widzowie. Do tej pory owa wspólna przestrzeń była wymogiem kontaktu, sieć dokonuje w tym względzie znaczącej zmiany, dochodzi bowiem do oddzielenia przestrzennego, dyslokacji widza i dzieła. Druga cecha wiąże się z autoryzacją prezentowanych dzieł przez konkretnego kuratora. Tak jak w przypadku tradycyjnej sztuki i utartych sposobów jej prezentacji – istotną rolę musi odgrywać proces selekcji. Może się to wydawać sprzeczne z podkreślaną często demokratyzacją odbioru czy wyboru, jaka dokonuje się za sprawą sieci, jednakże olbrzymia ilość projektów, dzieł, artystów nieprzepuszczona przez żadne sito to wizja tyleż wspaniała, co utopijna. Trzecią cechą fortunnego podejścia do prezentacji sztuki w sieci jest świadome traktowanie nowych technologii jako narzędzi, a nie celu samego w sobie. Czwartą cechą jest konieczność poszukiwania nowych formatów, czyli odmiennych od dotychczasowych sposobów prezentacji sztuki w sieci.

Praktyki kuratorskie związane ze sztuką nowych mediów i szerzej mediów wyróżnia konieczność głębokiej znajomości zagadnień teoretycznych, co też stanowi jej *differentia specifica*. Teoria stanowi narzędzie albo mapę, wedle której można poruszać się w niezwykle złożonym uniwersum sztuki wykorzystującej nowe, cyfrowe technologie. Teoretyczny *background* jest absolutnie konieczny, nie wystarczy już wyłącznie historyczna wiedza i świadomość oraz wrażliwość estetyczna; teoria przy tym bardzo często wchodzi w bliskie koneksje z nauką, co stawia przed kuratorami jeszcze większe wymagania. Obok tego – jak twierdzi Weibel – rolę kuratora sztuki nowych mediów można byłoby porównać do roli producenta (na przykład filmowego). Muzea (wirtualne) powinny spełniać nie tylko funkcję magazynów dla dzieł powstałych, lecz także rolę stymulatorów artystów, co

⁴² Zob. Sarah Cook, *Interview with Peter Weibel*, http://www.newmedia.sunderland.ac.uk/crumb/phase3/pdf/intvw_weibel.pdf (dostęp 9.08.2008).

oczywiście wiąże się też z potrzebą przemyślenia funkcji mecenatu kultury i sztuki. Nowoczesne muzeum funkcjonujące zarówno w przestrzeni fizycznej, jak i wirtualnej powinno spełniać rolę studia produkcyjnego, dzięki któremu artyści mogliby realizować swoje zamierzenia, uzyskując niezbędne wsparcie nie tylko finansowe, ale i techniczne czy naukowe. Kurator-producent powinien stać się koordynatorem różnorodnych działań służących kreacji nowych wartości i obiektów artystycznych.

2.1. Database of Virtual Art

Prezentację działalności czterech wybranych przeze mnie platform internetowych chciałbym rozpocząć od stworzonej z inicjatywy Olivera Graua Database of Virtual Art⁴³. Projekt ten, początkowo sponsorowany przez federalne ministerstwo edukacji i nauki oraz Deutsche Forschungsgemeinschaft (Niemiecką Fundację Naukową), powstał przy Wydziale Historii Sztuki Uniwersytetu Humboldta w Berlinie w roku 1999. Obecnie baza działa pod auspicjami Donau-Universität w Krems (Austria), gdzie Grau pracuje. Współpracuje on z wieloma instytucjami europejskimi, amerykańskimi, japońskimi, zaś liczba współautorów obejmuje najbardziej znaczących obecnie badaczy, teoretyków i historyków sztuki nowych mediów. Warto wymienić tylko część nazwisk, to one bowiem są gwarantem wysokiego poziomu materiałów publikowanych w tym miejscu: Roy Ascott, Tilman Baumgärtel, Andreas Broeckmann, Annick Bureau, Edmond Couchot, Florian Cramer, Dieter Daniels, Alain Depocas, Sara Diamond, Monika Fleischmann, Rudolf Frieling, Jean Gagnon, Ken Goldberg, Erkki Huhtamo, Jon Ippolito, Anne-Barbara Ischinger, Christina Jacoby, Ryszard W. Kluszczyński, Machiko Kusahara, Herbert Lachmayer, Andreas Lang, Tim Lenoir, Roger Malina, Lev Manovich, Gunalan Nadarajan, Frieder Nake, Joseph Nechvatal, Christiane Paul, Xavier Perrot, Daniel Pinkas, Itsuo

⁴³ <http://www.virtualart.at/common/info.do> (dostęp 10.02.2010). Grau zwraca uwagę na pionierski charakter tego przedsięwzięcia, ale nie jest chyba tak ważne, która z omawianych inicjatyw była „pionierska”, tym bardziej że sporo podobnych inicjatyw podjęto niemal w tym samym czasie w różnych miejscach. Zob. Oliver Grau, *Database of Virtual Art* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid...*, op. cit., s. 404.

Sakane, Christine Schöpf, Christa Sommerer. Niezwykle ważna jest lokalizacja tej platformy, gdyż wyraźnie dowodzi, że nowe media wkraczają także do tradycyjnych placówek akademickich. Nie ma w tym przypadku – Grau konsekwentnie w swoich publikacjach rozwija model badania nowych technologii sztuki, zakorzeniony głęboko w historii i tradycji. Choć w jednym z wywiadów autor wyraźnie się zastrzega, iż nie twierdzi, że „nowe technologie obrazów, takie jak na przykład CAVE, istniały dawniej w takich bądź innych postaciach”⁴⁴. Jednakże jego wersja archeologii mediów polega na tropieniu w przeszłości tego, co zapowiadało obecne fenomeny artystyczne i estetyczne. To podejście, w różny sposób realizowane przez takich badaczy, jak Siegfried Zielinski⁴⁵, Erkki Huhtamo⁴⁶ czy Norman M. Klein⁴⁷, ma długą tradycję i bogatą literaturę.

Problematyka nowych mediów musi być umieszczana w kontekście badań historycznych, bo nawet jeśli często używamy takich zwrotów jak cyfrowa rewolucja, to należy pamiętać, że mamy na myśli długotrwały ewolucyjny proces technologicznych i medialnych odkryć, które doprowadziły nas do epoki digitalnej. By nie wymazać z kulturowej pamięci wielu ważnych dokonań, należy penetrować przeszłość, tak jak Database of Virtual Art stara się archiwizować i udostępniać publicznie wiedzę na

⁴⁴ Oliver Grau, *Interview. The Image – from Real to Virtual*, http://switch.sjsu.edu/nextswitch/switch_engine/front/front.php?artc=273 (dostęp 27.04.2008).

⁴⁵ Siegfried Zielinski, *Deep Time of the Media. Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*, MIT Press, Cambridge MA, London 2006.

⁴⁶ Huhtamo jest autorem licznych artykułów poświęconych archeologii mediów, obecnie przygotowuje książkę poświęconą dziewiętnastowiecznym ruchomym panoramom jako zapomnianemu medium. Zob. chociażby kilka polskich publikacji autora, np. Erkki Huhtamo, *Elementy ekranologii*, tłum. zbior. [w:] Violetta Kutlubasis-Krajewska, Piotr Krajewski, Agnieszka Kubicka-Dzieduszycka (red.), *Ekrany. Katalog IX Międzynarodowego Biennale Sztuki Mediów WRO 01*, Open Studio/WRO, Wrocław 2001, s. 4–21; idem: *Na opuszkach palców. O sztuce, interakcyjności i doświadczeniu dotykowym*, przeł. Paweł Stachura, „Czas Kultury” 2006, nr 5–6, s. 64–84; idem: *Play! Stop! Forward! Rewind! Refleksje nad taśmą jako nośnikiem* [w:] Violetta Kutlubasis-Krajewska, Piotr Krajewski (red.), *Widok. WRO Media Art Reader. Numer 1. Od kina absolutnego do filmu przyszłości. Materiały z historii eksperymentu w sztuce ruchomego obrazu*, WRO Art Center, Wrocław 2009, s. 18–23.

⁴⁷ Norman M. Klein, *The Vatican to Vegas. A History of Special Effects*, The New Press, New York–London 2004.

temat nowej sztuki. A tej nie byłoby bez takich fenomenów, jak panorama, cyklorama, latarnia magiczna, diorama i dziesiątki innych wynalazków związanych z kulturą obrazu i obrazowości. Te dwa aspekty – komunikacyjny i informacyjny – są tak samo ważne. *Image Science (Bildwissenschaft)* – to projekt „obrazoznawstwa” uwzględniającego historię ewolucji mediów wizualnych, odwołujący się do koncepcji Aby’ego M. Warburga i jego nigdy niedokończonego *Atlasu obrazów Mnemosyne* oraz do ikonologii Erwina Panofsky’ego⁴⁸. *Atlas* Warburga można zresztą traktować jako antycypację inter- i transdyscyplinarnych poszukiwań w zakresie ochrony dzieł sztuki nowych mediów. Ten bardzo interesujący projekt, realizowany w latach dwudziestych ubiegłego stulecia, wyprzedzał i zapowiadał późniejsze idee hipertekstowości oraz poszukiwania nowych rodzajów nawigacji nieliniowej, tworzenia nieznanych wcześniej sposobów gromadzenia materiałów wizualnych czy fotograficznych. Przywołane typy nawigacji odwoływały się do tzw. *visual clusters*, czyli poszukiwań skomplikowanych sieci wzajemnych napięć semantycznych komponowanych i rekonstruowanych przez aktywnie współuczestniczącego tym procesie widza czy też raczej, używając dzisiejszej terminologii, użytkownika.

The Database of Virtual Art dokumentuje szybko rozwijający się obszar sztuki digitalnych instalacji. Ten kompleks, badawczo zorientowany na sztukę immersyjną, interaktywną, telematyczną i genetyczną, rozwijany jest przy współudziale artystów mediów, badaczy i wielu instytucji. Poprzez usytuowanie go w sieci stworzono bezpłatny instrument, pozwalający na współtworzenie materiałów poświęconych konkretnym projektom. Kompilacja dokumentacji wideo, danych technicznych, interfejsów, wyświetlaczy i tekstów oferuje unikalną możliwość sprostania wymogom prezentowanej sztuki. Konkretnie dzieła mogą być linkowane do instytucji wystawienniczych, różnorodnych zdarzeń i źródeł bibliograficznych. W przyszłości w dużym stopniu powiązane ze sobą dane będą wykorzystywane także jako załączek dla systematycznej ochrony tego typu sztuki⁴⁹.

⁴⁸ Zob. Oliver Grau, *Art History as Image Science*, <http://193.171.60.44/dspace/bitstream/10002/298/1/GrauImages.pdf> (dostęp 24.10.2008).

⁴⁹ <http://www.virtualart.at/common/info.do> (dostęp 11.08.2008).

Zacytowana deklaracja znajduje się na stronie bazy. Stanowi ona lapidarnie określenie istoty jej działania. By móc stać się jej współtwórcą, należy przejść procedurę legitymizującą, pozwalającą na weryfikację kompetencji i przygotowania merytorycznego, co jasno wyłożone zostało w krótkiej informacji dla potencjalnych współpracowników. To jedna z możliwości realizacji idei otwartości i kolaboracyjności.

Obecnie zakres zainteresowania twórców bazy zdecydowanie wykracza poza obszar sztuki cyfrowych instalacji. Aby sobie to wyraźnie uświadomić, warto prześledzić kategorię gatunku w strukturze przeszukiwania bazy, która podzielona jest na cztery zasadnicze obszary: 1) estetyki, 2) gatunku, 3) słów kluczowych, 4) technologii. W tym drugim katalogu pojawiają się takie terminy, jak „bio art”, „animacja i grafika komputerowa”, „sztuka baz danych”, „sztuka genetyczna”, „net art”, „środowiska immersyjne”, „sztuka interaktywna”, „instalacje dźwiękowe”, „telematyka”, „teleobecność”, „sztuka transgeniczna”, „rzeczywistość wirtualna”, „robotyka”. W programowym tekście poświęconym metodologicznym założeniom organizacji platformy prezentującej sztukę wirtualną, Oliver Grau pisze, że celem bazy, „będącej pierwszym krokiem w kierunku systematycznej kolekcji najnowszych gatunków sztuki”, jest „dokumentowanie dzieł, uwzględniając kompleksowe dane ich dotyczące; jednocześnie chodzi o umożliwienie użytkownikom szybkiego dotarcia do poszukiwanych informacji”⁵⁰. By te informacje były pełne, każdy zapis (rekord) w bazie podlega „rozszerzonej dokumentacji”, obejmującej następujące elementy: bio- i bibliograficzne dane dotyczące autora pracy, obejmujące główne dokonania i nagrody, listę wystaw, na których prezentowano prace (z tytułem, miejscem, terminem oraz organizatorami), grafikę przedstawiającą strukturę i schemat instalacji, cyfrowe obrazy (w różnych formatach – JPG, GIF, TIF), informacje o używanym softwarze (programy, rozmiar plików) i hardware. Ważny element to dokumentacja wideo, jeśli takowa jest dostępna (różne formaty: VHS, DVD, NTSC, PAL są przystosowywane do formatu Quick Time), instrukcja techniczna, typy interfejsu

⁵⁰ Oliver Grau, *The Database of Virtual Art: For an Expanded Concept of Documentation*, <http://www.archimuse.com/publishing/ichim03/016C.pdf> (dostęp 30.11.2008).

i wyświetlacza, dokumenty audio, wywiady, komentarze widzów bądź użytkowników, odnośniki i literatura poświęcona artystom, informacje dotyczące zespołu technicznego, informacje o instytucjach sztuki mediów, indeks przedmiotowy, copyright.

Opisanie wedle tych wytycznych dzieła pozwala użytkownikom bazy na dokładne zorientowanie się w jego specyfice, własnościach, zasadach działania (w przypadku instalacji multimedialnych). Jak pisze Grau,

ten użyteczny system może być także zastosowany do innych form sztuki, takich jak instalacje, filmy czy wideo. Tym sposobem dokumentacja zmienia się z jednostronnej praktyki archiwizującej najważniejsze dane – w wymagający aktywności proces transferu wiedzy⁵¹.

Tak sprofilowana platforma może zainteresować nie tylko wąskie grono badaczy i znawców nowych mediów, ale – jak formułują to jej twórcy – nauczycieli, studentów i badaczy zainteresowanych szeroko rozumianą humanistyką, pracowników bibliotek, archiwów, muzeów, twórców działających w takich dziedzinach, jak architektura, fotografia, literatura i projektowanie, dziennikarzy i wydawców, projektantów mediów i techników czy wreszcie wszystkich zainteresowanych sztuką i kulturą współczesną.

2.2. ArtBase

Rhizome.org⁵² jest sieciową platformą służącą globalnej społeczności sztuki nowych mediów. Jako główny cel jej organizatorzy, z Markiem Tribe na czele, uznają wspomaganie kreacji, prezentacji, dyskusji i ochrony współczesnej sztuki, wykorzystującej w znaczący sposób nowe technologie. Rhizome.org zostało założone w roku 1996 przez Tribe'a w Berlinie, później ten artysta, kurator i wykładowca przeniósł się (w 1998) do Nowego Jorku i sam postrzega swój projekt jako rodzaj „społecznej rzeźby”⁵³, integrującej różne formy aktywności artystów, kuratorów, krytyków oraz aktywistów nowych mediów. Od roku 2003 platforma jest afiliowana przy

⁵¹ Ibidem.

⁵² <http://rhizome.com> (dostęp 19.01.2010).

⁵³ Cyt. za: Rachel Greene, *Internet Art*, op. cit., s. 57.

New Museum of Contemporary Art, paradoksalnie jednej z nielicznych placówek w Nowym Jorku, która poświęca wiele uwagi sztuce cyfrowej, eksperymentom wideo i projektom dźwiękowym. Początkowo była to przede wszystkim lista dyskusyjna i rodzaj sieciowego magazynu ukazującego się co tydzień („Rhizome Digest”) i gazety ukazującej się trzy razy w tygodniu („Rhizome News”), z czasem działalność platformy obejmowała coraz szerszy zakres. W odróżnieniu od prezentowanej wcześniej Database of Virtual Art ten aspekt szybkiej i częstej aktualizacji danych jest w przypadku Rhizome.org bardzo istotny. Samą nazwą – wywodzącą się z języka botaniki – twórcy nawiązują do znanych koncepcji Gillesa Deleuze’a i Feliksa Guattariego, wielokrotnie przywoływanych w kontekście debat postmodernistycznych. Pojęcia rhizome używa się w odniesieniu do opisów internetu jako rzeczywistości o naturze już nie tyle kłacza, co raczej hiperkłacza. Przy wyborze takiej nazwy jednoznacznie chodziło o podkreślenie nie tylko niehierarchicznej, ale wręcz antyhierarchicznej struktury platformy, która w oczywisty sposób odwołuje się do samej natury sieci.

W roku 1999 w ramach Rhizome.org stworzono ArtBase⁵⁴ – sieciowe archiwum sztuki nowych mediów, gromadzące obecnie ponad 2500 dzieł reprezentujących bardzo różne dziedziny twórczości: od net artu, przez gry komputerowe jako obiekty artystyczne, do dokumentacji medialnych performances i instalacji multimedialnych. Liczba ta rzecz jasna stale rośnie. Po zalogowaniu się na stronie uzyskuje się możliwość uczestniczenia w wymianie poglądów w sekcji dyskusyjnej, dodawania własnych prac do bazy danych, ale tylko wtedy, gdy praca czy też dokumentacja spełnia kryteria „potencjalnie historycznego znaczenia”. Chodzi w tym przypadku o estetyczną innowacyjność, konceptualne zaawansowanie bądź polityczny wymiar. Praca musi korespondować z dyskursem sztuki nowych mediów, wchodzić też w rodzaj korespondencji z dziełami zgromadzonymi w Rhizome.org bądź obecnymi na innych platformach. Dane dzieło powinno zajmować ważne miejsce w dorobku twórcy, być już eksponowane publicznie, należeć do jakiejś kolekcji.

⁵⁴ <http://rhizome.org/art/> (dostęp 29.01.2010).

Zgromadzone przez ArtBase prace można podzielić na dwie kategorie: są to obiekty sklonowane, zawierające informacje o sobie samych i swoich kopiach, oraz dzieła, do których kierują nas linki. W tym przypadku pojawiają się metainformacje o autorze, projekcie, słowa kluczowe opisujące charakter realizacji, rodzaj zastosowanej technologii, eksplikację autorską i oryginalny URL. Zarządcy strony przedstawiają szczegółowy opis „praw i obowiązków” chcących zaprezentować się artystów, sporządzony przez Rachel Greene, związaną z Rhizome.org autorkę znanej książki o sztuce sieci⁵⁵. Jest to rodzaj zgodnej z prawodawstwem amerykańskim umowy, jaką muszą zaakceptować artyści.

Autorem programowego tekstu⁵⁶ prezentującego założenia ArtBase jest Richard Rinehart. To artysta mediów cyfrowych, wykładowca na wielu uczeniach amerykańskich, kurator wystaw, dyrektor sekcji mediów cyfrowych w Berkeley Art Museum/Pacific Film Archive. W zamyśle twórców prezentowana platforma miała gromadzić przede wszystkim obiekty net artu, ale bardzo szybko te dosyć wąskie ramy zostały poszerzone o inne rodzaje sztuki nowych mediów. Jak pisze Rinehart, „termin ArtBase odnosi się zarówno do narzędzi, jak i systemu używanego do dokumentacji dzieł, a także do dzieł jako takich”⁵⁷. Podstawową strategią, wyznaczającą sposoby ochrony i dokumentacji prac reprezentujących media zmienne, niestałe, jest skuteczne posługiwanie się emulacją. Polega ona, mówiąc w olbrzymim skrócie, na swoistej re-kreacji dzieł z przeszłości przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi, którymi dysponuje się w teraźniejszości. Nie chodzi przy tym o opisową rekonstrukcję, ale o możliwość „uruchomienia starego, zdezaktualizowanego software’u w ramach nowego systemu operacyjnego”⁵⁸. Rinehart przedstawia to w obrazowy sposób:

Jeśli ktoś będzie chciał uruchomić jakiś software z roku 1999 (na przykład pochodzący z ArtBase) na komputerze w roku 2050, to inna osoba

⁵⁵ Zob. Rachel Greene, *Internet Art*, op. cit.

⁵⁶ Zob. Richard Rinehart, *Preserving the Rhizome ArtBase*, <http://rhizome.org/artbase/report.htm> (dostęp 17.08.2008).

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ Ibidem.

powinna tak zaprojektować „emulator”, że komputery, które pojawią się w przyszłości, będą mogły uruchomić wszystkie programy powstałe od 1999 roku. (...) Oryginalny software powinien działać, ponieważ wykorzystywał będzie interfejs komputerowy oparty na emulatorze, który przekładać będzie wszystkie wymagania oryginalnego software’u na język współczesnego oprogramowania oraz hardware’u i *vice versa*⁵⁹.

Tylko teoretycznie jest to bardzo proste i oczywiste, w praktyce jednak sprawa się zdecydowanie komplikuje. Najogólniej jednak emulacja to strategia wykorzystywana nie tylko w odniesieniu do sztuki nowych mediów. Już wcześniej bowiem Rinehart współtworzył inny projekt pod nazwą *Archiving the Avant-Garde*⁶⁰, gdzie prowadzono kompleksowe badania nad wypracowaniem uniwersalnych sposobów archiwizowania sztuki zmiennych mediów. Sam Rinehart szczególnie zainteresowany był „formalnym sposobem notacji służącym do opisu dzieł cyfrowych i sztuki mediów zmiennych”⁶¹, jak brzmi tytuł jednego z jego artykułów. Autor skupia w nim swoją uwagę na kwestiach praktyk implementacyjnych oraz zarysowuje koncepcję systemu notacji, który można porównać do notacji muzycznej. W zamysle autora pozwoliłby on na zapisywanie i utrwalanie efemerycznych w swej naturze dzieł oraz obiektów sztuki cyfrowej wykorzystującej nowe technologie i media. Wypracowanie standardów i modeli archiwizacji okazuje się koniecznym krokiem w procesie tworzenia naukowych podstaw gromadzenia i opracowywania materiałów reprezentujących sztukę cyfrową. Część z takich projektów nie nadaje się w żaden sposób do magazynowania, tak jak medialne performances nie dają się porównać w tym zakresie do malarstwa czy rzeźby. Ale znaczny odsetek może być nie tylko zachowany, ale i w specyficzny sposób w przyszłości odtworzony przy wykorzystaniu systemów emulacyjnych. Podkreślić należy, iż wypracowywanie standardów jest procesem.

⁵⁹ Ibidem.

⁶⁰ http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/avantgarde.html (dostęp 2.09.2007).

⁶¹ Richard Rinehart, *A System of Formal Notation for Scoring Works of Digital and Variable Media Art*, http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/formalnotation.pdf (dostęp 4.10.2007).

Rinehart ujmuje to w ten sposób: „Musiały upłynąć stulecia, by powstał system notacji muzycznej. By stworzyć formy standaryzacji zapisu sztuki cyfrowej, potrzebujemy także konsekwencji i pomysłowości, jakie potrzebne były w przypadku muzyki”⁶².

ArtBase posługuje się specjalnym kwestionariuszem gromadzącym niezbędne informacje do zaprezentowania prac artystów na platformie. Jego istota polega na opracowywaniu metadanych („danych o danych”) dotyczących oryginalnych dzieł, jak i software’ów oraz technologii niezbędnych do ich uruchomienia. W każdym z tych dwóch zakresów można wyróżnić trzy poziomy: 1) opisowy (dotyczący twórców, rodzaju obiektów etc.); 2) administracyjny (dotyczący praw do dzieła, aktualnego miejsca, w którym ono się znajduje, podstawowych wymogów koniecznych do spełnienia, by obiekt mógł być w przyszłości zrekonstruowany); 3) techniczny (jaka technologia potrzebna jest do funkcjonowania dzieła). W ArtBase obecnie zrealizowany jest tylko ten pierwszy postulat – stworzono bowiem metadane opisowe zgromadzonych dzieł. Pamiętać trzeba przy tym, że określenie „zgromadzonych” należy rozumieć w sposób umowny, gdyż platforma nie gromadzi przecież fizycznych obiektów.

Choć różnorodnych propozycji metodologicznych, jak i tych wynikających z praktycznych rozwiązań wykorzystanych przy budowie konkretnych platform i doświadczeń kuratorów pojawiło się w ostatnich kilkunastu latach sporo, to pewne ustalenia akceptowane są przez różne środowiska. Jedną z takich kwestii to zgoda dotycząca czterech podstawowych strategii prezentacji efemerycznej sztuki nowych mediów. Należą do nich: dokumentacja, migracja, emulacja i reinterpretacja. Te strategie zostały zaakceptowane także przez środowisko związane z ArtBase. Mark Tribe⁶³ wyjaśnia na prostych przykładach, na czym one polegają. Otóż

⁶² Cyt. za: Kendra Mayfield, *How to Preserve Digital Art*, <http://www.wired.com/culture/lifestyle/news/2002/07/53712> (dostęp 25.10.2007).

⁶³ Mark Tribe, *Presentation*, <http://archive.balticmill.com/index.php?itemid=30239> (dostęp 28.03.2009). Te cztery strategie wykorzystywane są także w znanym projekcie *Variable Media Initiative*. Zob. Jon Ippolito, *Introduction to the Variable Media Initiative*, http://variablemedia.net/e/preserving/html/var_pre_ippolito.html (dostęp 27.05.2007).

dokumentacja jest jedyną strategią wspólną dla sztuki cyfrowej i sztuki tradycyjnego artefaktu – może to być zapis w postaci filmowej rejestracji, wywiad z artystą, jego eksplikacja autorska. Migracja polega na przejściu ze starego formatu zapisu formalnego do nowego.

Powiedzmy, iż coś zostało zapisane w HTML 2.0 i większość tagów nie działa w przeglądarce Netscape 6. Są one zdezaktualizowane i bezużyteczne. Jedyne, co można zrobić w takim przypadku, to skorzystać ze skryptu Perl i zastąpić zdezaktualizowane tagi nowymi⁶⁴.

O emulacji już pisałem, na najprostszym poziomie to nic innego jak na przykład przystosowanie gry z Atari do środowiska PC. Reinterpretacja stanowi podejście najbardziej złożone i radykalne, gdyż nie zawsze dzieło w swojej pierwotnej postaci zostało dokładnie opisane i udokumentowane. A nawet jeśli tak było, to w odniesieniu do prac net artu pojawia się problem zaadaptowania (będącego właśnie swoistą reinterpretacją) dzieła – zrealizowanego przy wykorzystaniu innej technologii oraz programów – do zupełnie nowego środowiska technologicznego. Aby się to udało, artyści związani z ArtBase wypełniają wspomniany już szczegółowy kwestionariusz, by sklonowany obiekt mógł zachować najważniejsze cechy dzieła pierwotnego. W wielu przypadkach okazuje się to jednak niemożliwe i wtedy pozostaje tylko dokumentacja w postaci metaopisu.

Warto jeszcze wspomnieć, że ArtBase, poza obecnością w sieci, od momentu związania się z New Museum of Contemporary Art organizuje także wystawy w przestrzeni fizycznej. Zapewne można zastanawiać się nad sensownością takiego prezentowania zwłaszcza net artu (jak też sztuki nowych mediów) w galeriach czy muzeach, choć nie ulega wątpliwości, że każda wystawa jest sama w sobie swoistym dziełem, będącym wynikiem określonych preferencji i wyborów kuratora, który autoryzuje kolekcję⁶⁵. Jednym z takich projektów była wystawa zorganizowana pod

⁶⁴ Mark Tribe, *Presentation*, op. cit.

⁶⁵ O różnych strategiach działań kuratorskich w sieci i z siecią związanych pisze Steve Dietz, *Kuratorstwo (w) sieci*, przeł. Piotr Zawojski [w:] Maria Popczyk (red.), *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005, s. 655–684.

hasłem „Rhizome ArtBase 101” (2005), która prezentowała sztukę nowych mediów jako zjawisko mogące wносить nowatorskie rozwiązania do kultury współczesnej. Pokazano w jej ramach 40 projektów ze zbiorów ArtBase, które prezentowane były na osobnych stanowiskach komputerowych w dziesięciu działach: *Dirt Style*, *Net Cinema*, *Games*, *E-Commerce*, *Data Visualization and Databases*, *Online Celebrity*, *Public Space*, *Software Art*, *Cyberfeminism*, *Early net.art*. Prezentacja miała charakter wydarzenia specjalnego, gdyż na co dzień wystawy organizowane są na stronach platformy w internecie. Są one przygotowywane zarówno przez zaproszonych gości, jak i przez samych artystów będących członkami społeczności ArtBase.

2.3. netzspannung.org

Kolejną platformą, którą chciałbym przedstawić, jest netzspannung.org⁶⁶. Inicjatorami jej stworzenia i *spiritus movens* do dziś pozostają Monika Fleischmann i Wolfgang Strauss – obydwójce od lat (razem i osobno) pracują, wykorzystując nowe technologie medialne zarówno w obszarze praktyk artystycznych, jak i badawczych. Byli oni współzałożycielami (w roku 1988) bardzo znanego i wpływowego kolektywu projektantów, artystów, naukowców i techników ART+COM. Obecnie Fleischmann stoi na czele MARS (Media Arts Research Studies z fizyczną siedzibą w Bremie), jednego z czterech głównych segmentów Fraunhofer Institute of Media Communications. W MARS sekcją, która podejmuje zagadnienia sztuki mediów, projektowania i informacji jest The Exploratory Media Lab. To właśnie w ramach działalności Labu w roku 1998 ruszyły prace nad stworzeniem koncepcji platformy sieciowej; musiało jeszcze upłynąć kilka lat, by w roku 2001 mogło pojawić się w internecie netzspannung.org. MARS prowadzi szereg projektów badawczych związanych z eksploracją zagadnień kultury elektronicznej (eCulture), a problematyka sztuki stanowi tylko jeden z obszarów badawczych. Jak piszą Fleischmann i Strauss, w polu ich zainteresowań leżą przede wszystkim „nowe formy komunikacji i interakcji pomiędzy człowiekiem, sztuką i technologią jako środki służące rozwojowi

⁶⁶ http://netzspannung.org/index_flash.html (dostęp 19.01.2010).

multimodalnych interfejsów, traktowanych jako »narzędzia kreacji sztuki jutra« oraz technologii kulturowych, zmieniających formy życia⁶⁷.

Centralnym obszarem badań MARS jest sztuka i media odwołujące się do wiedzy naukowej oraz poszukiwanie takich rozwiązań i technologii, które mogą rewolucyjnie zmienić naszą komunikację oraz kulturę. Aby te zmiany zmierzały w dobrym kierunku, bardzo ważną rolę odgrywa integracja różnych środowisk – transdyscyplinarność, kooperacja projektantów, artystów, naukowców oraz bliski związek ze społeczeństwem. To warunki konieczne skutecznego kształtowania cyberkultury. Jednym ze środków i obszarów, na którym mogą dokonywać się te procesy, jest internet. Dlatego tak ważną rolę w szeroko zakrojonej działalności MARS odgrywa platforma netzspannung.org. Od początku bardzo istotny w tym projekcie był wymiar edukacyjny, stąd silny nacisk położono na tworzenie narzędzi mogących skutecznie „wizualizować wiedzę”⁶⁸. Obok bardzo obszernego zestawu rekordów poświęconych poszczególnym artystom i ich projektom, co stanowi istotę dokumentacyjnego charakteru platformy, ważną cechą odróżniającą ją od innych tego typu przedsięwzięć jest poszukiwanie ciągle nowych i doskonalszych aplikacji *e-learningowych*. Chodzi bowiem o to, by realizowane projekty nie trafiały w próżnię, a da się to osiągnąć przede wszystkim dzięki konsekwentnej nauce czytania i rozumienia sztuki mediów. Tym zagadnieniom poświęca się zatem wiele uwagi i można powiedzieć, że stanowi to o specyfice tej platformy.

W kontekście prezentacji różnych sposobów archiwizacji sztuki nowych mediów w sieci, najistotniejszym segmentem netzspannung.org

⁶⁷ Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss, *The MARS Interactive Experience Lab at the Fraunhofer Institute of Media Communications* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid...*, op. cit, s. 406.

⁶⁸ Zob. Wolfgang Strauss, Monika Fleischmann, Jochen Denzinger, Michael Wolf, Yinlin Li, *Knowledge Spaces: Cultural Education in the Media Age* [w:] Claude Ghaoui (red.) *E-Education Applications: Human Factors and Innovative Approaches*, Idea Group Publishing, Hershey 2004, s. 291–307. W tym tekście szczegółowo przedstawiono założenia netzspannung.org z punktu widzenia twórców platformy, ale zaprezentowano też rozmaite inicjatywy badawcze MARS w zakresie upowszechniania wiedzy za pomocą nowatorskich pomysłów edukacyjnych, wykorzystujących nowe interfejsy, narzędzia, organizowanie warsztatów, telewykładów.

jest publicznie dostępna baza danych, gromadząca informacje o projektach artystycznych. Twórcy platformy ciekawie – przy pomocy czterech interfejsów oraz czterech różnych sposobów odnajdywania informacji – rozwiązują możliwość przeszukiwania bazy danych. Są to: a) klasyczny interfejs bazy danych umożliwiający eksplorowanie jej zawartości wedle spisu treści, ale wykorzystujący różnorakie kryteria (data, projekty, użyte narzędzia); b) przeglądarka archiwów wykorzystująca przede wszystkim klucz autorów i konkretnych dzieł, artykułów, wykładów (prezentowanych w postaci strumieniowej, z możliwością pobrania ich na własny komputer); c) „randomizer” automatycznie generujący trzydzieści przypadkowych obrazów, z których każdy, po kliknięciu, przenosi nas do przypadkowo wybranego obiektu w bazie danych; d) mapa semantyczna.

Warto nieco więcej uwagi poświęcić temu czwartemu interfejsowi. To on właśnie proponuje nowatorski sposób poruszania się po platformie, odwołujący się do nawigacji wizualnej, umożliwiającej różnorakie sposoby łączenia zjawisk za pośrednictwem skojarzeń semantycznych i odnośników. Językowa mapa hiperlinkowej nawigacji zaprojektowana została w dwóch wersjach – niemieckiej i angielskiej. Ważne jest to, że wszelkie dane zgromadzone w bazie są zestawione ze sobą w jednej przestrzeni, bez podziału na teorię i praktykę. Opracowania historyczne i projekty realizowane obecnie – zarówno w ramach MARS, jak i w innych miejscach – mogą zatem sąsiadować z zagadnieniami technicznymi, sztuka z nauką etc. Odwołanie się do graficznego wyglądu mapy pozwala na swobodne przemieszczanie się bez konieczności zachowania wymogów narzucanych przez linearną lekturę. Immanentne własności środowiska sieciowego są zatem wykorzystane w tym przypadku jako kompozycyjny model bazy. Aby tak skonstruować interfejs, należało najpierw dokładnie skatalogować wszystkie dokumenty zmagazynowane w bazie, by nadać im specyfikację semantyczną, odnoszącą się na przykład do słów kluczowych, charakteryzujących dany dokument czy rekord (zapis). Później przy pomocy graficznej rozpisano całą bazę na sieć powiązanych ze sobą danych, które zogniskowane są wokół podstawowych pojęć, stanowiących jednocześnie centra wizualne. Mapa przypomina zatem neuronową sieć. Znajdujemy na niej między innymi takie pojęcia, jak przestrzeń, dźwięk, wiedza, sztuka,

użytkownik, obraz, komunikacja, informacja, kultura, interaktywność, wirtualność. Po użyciu specjalnego zoomu użytkownik mapy dostrzeżga w otoczeniu tych podstawowych ośrodków znaczeniowych hasła związane z danym pojęciem. Wybierając konkretny rekord, po prawej stronie ekranu wyświetla się krótka informacja na temat tego zagadnienia. Dlatego Roger Malina trafnie porównał ten interfejs z „teleskopem służącym do przeglądu i oceny kosmosu danych”⁶⁹. Z tego miejsca można przejść do bazy danych, gdzie odnajdujemy rozbudowane dane wraz z URL-em danego projektu, który odsyła nas do jego oficjalnej strony. Podstawowy cel takiej formy interfejsu opiera się na możliwości także wizualnego kontekstualizowania danych zgromadzonych na platformie. Nawigowanie („szperanie” – jak mówią jej twórcy) przy pomocy mapy ma służyć indywidualnemu odkrywaniu różnorodnych powiązań, zależności, kontekstów.

2.4. Media Art Net

Geneza powstania Media Art Net⁷⁰ wynika z dostrzeżenia paradoksalnego charakteru spotkań publiczności ze sztuką (multi)mediów. Otóż zdecydowana większość widzów może tylko o niej czytać. A przecież katalogi wystaw, publikacje książkowe czy sieciowe oparte na ideologii linearnego tekstu jako nośnika informacji są nieadekwatnym sposobem przybliżania i popularyzowania wiedzy na ten temat. Konieczne jest zatem stworzenie takich warunków kontaktu odbiorców ze sztuką mediów, które respektowałyby wymagania nowej sytuacji artystycznej i komunikacyjnej, fundowanej przez współczesne media. Platforma ma ambicje prezentowania całego dorobku dwudziestowiecznej sztuki, której historię w znaczący sposób kształtowały kolejne formacje mediów, pojawiające się w orbicie działań artystów. Poszukiwanie nowych środków przekazu to *signum temporis* bardzo szeroko rozumianej sztuki współczesnej. Jeśli więc w prezentowanych do tej pory platformach nowe media zajmowały pozycję centralną, to w tym przypadku chodzi o szerszy kontekst sztuki

⁶⁹ Cyt. za: Wolfgang Strauss, Monika Fleischmann, Jochen Denzinger, Michael Wolf, Yinlin Li, *Knowledge Spaces...*, op. cit., s. 295.

⁷⁰ <http://www.mediaartnet.org/> (dostęp 10.02.2010).

(multi)mediów. Za koncepcją tego rodzaju stoją dwaj autorzy: Dieter Daniels i Rudolf Frieling związani w przeszłości z ZKM w Karlsruhe, zaś projekt powstał przy udziale Goethe Institute oraz Hochschule für Grafik und Buchkunst w Lipsku i finansowym wsparciu niemieckiego Federalnego Ministerstwa Edukacji i Nauki.

Daniels i Frieling swoją pracę nad stworzeniem platformy rozpoczęli od sformułowania czterech teoretycznych hipotez dotyczących możliwości partycypacji w wydarzeniach związanych ze sztuką mediów⁷¹. Brzmia one następująco: 1) Procesualność i interaktywność charakteryzująca sztukę mediów w jej czasowym wymiarze narzuca konieczność posługiwania się formami multimedialnymi. 2) Sztuka mediów wymaga teoretycznego dyskursu, łączącego obszary teorii sztuki, studiów medialnych i badania technologii mediów. 3) Multimedialny wymiar prezentacji implikuje konieczność nawiązywania kontaktów i relacji z innymi platformami czy opracowaniami. Z tych trzech zasadniczych hipotez wynika czwarta: 4) Aby móc z sukcesem prezentować sztukę mediów, należy wykorzystać do tego szeroko rozumianą sieć, ale też ideę sieciowej współpracy wielu instytucji.

Tworzenie platformy w cyberprzestrzeni nie oznacza radykalnej rezygnacji z tradycyjnego (książkowego) wydawania gromadzonych materiałów, choć najważniejsza jest wielka „księga sieciowa”. Jednak z racji odwołań do swego rodzaju etosu akademickiego ukazało się już kilka publikacji, które zawierają materiały bądź specjalnie przygotowane dla Media Art Net, bądź zaadaptowane przez twórców platformy⁷². Ten typ współdziałania dwóch różnych sposobów przekazywania wiedzy tworzy wieloaspektowe spojrzenie na historię mediów. A dla czytelników publikacji i użytkowników platformy stanowi także pogładową lekcję prezentującą możliwości sieci. Hipereseje w wersji online wykorzystują dynamiczne linki, obrazy, fotografie, filmowe dokumentacje. Aby przekonać się, jak

⁷¹ Zob. Rudolf Frieling, Dieter Daniels, *Medien Kunst Netz* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid...*, op. cit, s. 400.

⁷² Zob. Rudolf Frieling, Dieter Daniels (red.), *Media Art Net 1: Survey of Media Art*, Springer, Vienna–New York 2004; Rudolf Frieling, Dieter Daniels (red.), *Media Art Net 2: Key Topics*, Springer, Vienna–New York 2005.

to działa, warto zapoznać się z hipermedialnymi esejami zgromadzonymi w sekcji „Milestone of Media Art”⁷³. Są one poświęcone przełomowym dziełom reprezentującym takie dziedziny sztuki mediów, jak intermedia (Nam June Paik), instalacje (Peter Weibel), środowiska immersyjne (Char Davies), netaktywizm (etoy), net art (Cornelia Sollfrank) czy wideo (ponownie Nam June Paik). W zamierzeniu autorów celem było, aby tradycyjnie zorientowani czytelnicy mogli posługiwać się *hard copy*, czyli fizyczną książką, którą można czytać, odwołując się do materiałów zgromadzonych na platformie. A „generacji Google” – jak ją nazywają Frieling i Daniels – może to uświadomić, że sieć nie zawiera wszystkich informacji. Przy okazji niejako pojawia się istotny problem, który stoi przed badaczami mediów (i nie tylko). „Kultura sieciowa i kultura książki – piszą Frieling i Daniels – powinny zjednoczyć swoje szczególne własności, zamiast funkcjonować jako opcje wzajemnie się wykluczające”⁷⁴.

Wśród prezentowanych platform Media Art Net zdecydowanie wyróżnia się poziomem oraz zakresem opracowań teoretycznych i historycznych sztuki mediów i nowych mediów. Obok niezwykle interesującego doboru ponad 1400 dzieł prawie 1000 artystów, które prezentowane są w kompetentny sposób, wykorzystując bogate możliwości dynamicznych linków i odsyłaczy do innych dzieł, literatury, kategorii rodzajowych – platforma zawiera osiem modułów tematycznych, gromadzących opracowania i teksty specjalistów z poszczególnych dziedzin wiedzy o mediach. Studia te nie traktują tylko o praktykach artystycznych, choć to jest oczywiście obszar dominujący. Jak zawsze ważną rolę odgrywa w takim przypadku selekcja – zarówno jeśli chodzi o konkretne dzieła, jak i wybór modułów tematycznych. Odnośnie tego pierwszego obszaru autorzy piszą:

Preferowana jest nie tyle liczebność czy szczegółowe studia przypadków, ile chodzi raczej o prezentację rozsądnie wyselekcjonowanych, znaczących połączeń umożliwiających poznawanie materiału zarówno w intuicyjny,

⁷³ http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/milestone/1/ (dostęp 13.02.2010).

⁷⁴ Rudolf Frieling, Dieter Daniels, *Medien...*, op. cit., s. 401.

jak i intelektualny sposób oraz metodyczne oferowanie różnorodnych perspektyw oglądu prezentowanych treści⁷⁵.

W roku 2004 pojawił się na platformie pierwszy moduł problemowy stanowiący rodzaj wprowadzenia do wiedzy o sztuce mediów („Overview Of Media Art”), a w nim (hiper)teksty (wydane później we wspomnianych już publikacji⁷⁶), stanowiące rodzaj zakreślenia obszaru badawczego dodawanych później modułów i kolejnych rekordów przedstawiających realizacje artystyczne. Do dziś nie wszystkie hasła zostały opracowane, ale większość prac opisano i przedstawiono za pomocą dokumentacji fotograficznej czy wideo. Są też linki do stron oryginalnych (jeśli takie były), a także przyporządkowanie kategorii rodzajowej (na przykład interaktywne środowisko, wideo, instalacja, rzeźba, film, rzeczywistość wirtualna, telewizja, grafika komputerowa, performance, akcja, fotografia), następnie odnośniki do stron powiązanych tematycznie i słowa kluczowe. Do współtworzenia platformy udało się zaprosić uznane autorytety w dziedzinie mediów, dzięki czemu obok dokumentacji i prezentacji dorobku dwudziestowiecznej sztuki w jej wymiarze medialnym, Media Art Net spełnia wszystkie wymogi opracowania naukowego. Poszczególne moduły przygotowane zostały przez uznanych specjalistów reprezentujących czołowe instytucje europejskie (w jednym przypadku amerykańską), którzy w autorski sposób dobierali współpracowników i komponowali zestaw publikacji. Warto krótko przedstawić osiem modułów tematycznych, by zorientować się, jaki obszar zainteresowań poruszany jest w opracowaniach. Na każdy moduł składa się od kilku do kilkunastu hiperesejów. Są to następujące tematy: estetyka digitalna (kurator: Claudia Giannetti, MECAD, Media Centre d’Art i Disseny, Barcelona), dźwięk i obraz (kurator: Dieter Daniels, Hochschule für Grafik und Buchkunst, Lipsk), ciała cyborgów (kurator: Yvonne Volkart, Institute Cultural Studies in Art, Media and Design, HGKZ

⁷⁵ Rudolf Frieling, Dieter Daniels, *Introduction. Media Art Can Only Be Conveyed by Multimedia*, http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/editorial/ (dostęp 9.01.2010).

⁷⁶ Por. Rudolf Frieling, Dieter Daniels (red.), *Media Art Net 1...*, op. cit.

Zurych), foto/byte (kurator: Susanne Holsbach, Hochschule für Grafik und Buchkunst, Lipsk), narzędzia generatywne (kuratorzy: Tjark Ihmels, Julia Riedel, IMG Institute for Media Design, University of Applied Arts, Moguncja), sztuka i kinematografia (kurator: Gregor Stemmerich, Hochschule für Bildende Künste, Drezno), mapowanie i tekst (kurator: Rudolf Frieling, Zentrum für Kunst und Medientechnologie, Karlsruhe), sfera publiczna (kurator: Steve Dietz, ISEA, San José). Osobny moduł stanowią realizowane specjalnie dla Media Art Net projekty interaktywnych prac sieciowych, reprezentujące różne strategie net artu.

Zaprezentowane cztery platformy sieciowe w różnoraki sposób realizują misję dokumentowania sztuki mediów, w niektórych przypadkach (na przykład ArtBase) także jej kolekcjonowania. Chodzi przede wszystkim o sztukę nowych mediów, lecz nie wyłącznie, czego dowodzi Media Art Net. Każda z tych platform ustanawiała dla siebie standardy funkcjonowania, założenia metodologiczne, metody organizacji materiałów, choć nietrudno też dostrzec podobieństwa. Jedną z podstawowych cech każdej z nich jest kluczowa idea, którą za Feliksem Stalderem można nazwać realizacją modelu „kultury otwartej”⁷⁷. Każda z platform, w różnym stopniu, proponuje też współdziałanie użytkownikom i współtwórcom – zarówno praktykom (artystom), jak i teoretykom (badaczom mediów). „Zwykli” użytkownicy też jednak muszą wykazać się aktywnością, w myśl zasady prezentowanej przez Fleischmann i Straussa. Piszą oni o założeniach przyświecających *netzspannung.org*, w ramach których traktuje się „użytkownika jako producenta”⁷⁸, co stało się ważną cechą wszelkich praktyk sieciowych, nie tylko tych związanych ze sztuką.

Kolejnym ważnym wyzwaniem, jakie stoi przed twórcami poszczególnych platform baz danych, jest kwestia integracji działań i wypracowania modelu kooperacji. W tym zakresie pewnym źródłem inspiracji i rodzajem wytycznych mogą być poczynania związane z przekraczaniem ograniczeń

⁷⁷ Felix Stalder, *Open Cultures and the Nature of Networks*, New Media Center, kuda.org, Novi Sad 2005, s. 8.

⁷⁸ Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss, *Multiple Roles for New Media Arts*, <http://netzspannung.org/about/mars/publications/> (dostęp 27.10.2008).

„izolowanej cyfrowej kolekcji”, by osiągnąć „interoperacyjną cyfrową bibliotekę”, jak pisze w artykule o problemach bibliotek gromadzących książki Howard Besser⁷⁹. W zakresie bibliotekoznawstwa cyfrowego już od dłuższego czasu wypracowuje się nowe strategie pojmowania bibliotek nie tylko jako zwykłych magazynów, ale „strażnic informacji”. W Stanach Zjednoczonych już w roku 1994 rząd federalny przeznaczył wielkie sumy na misję tworzenia sieci cyfrowych bibliotek. Dziś jasne stało się, że sztuka (nowych) mediów elektronicznych, najczęściej efemeryczna, nie stała, zmienna, być może w jeszcze większym stopniu domaga się ochrony niż sztuka tradycyjna. Wspomniane na początku rozdziału spotkanie w Linzu, konferencja *Refresh!* i kolejne spotkania z cyklu *Media Art History*, jakie miały miejsce w Berlinie (2007) i Melbourne (2009), dowodzą tworzenia się swego rodzaju frontu na rzecz integracji działań dokumentacyjnych, archiwizacyjnych oraz propagowania i upowszechniania cybersztuki. Jak piszą Fleischmann i Strauss:

Interkoneksja archiwów i baz danych rodzi ważne techniczne pytania. Przede wszystkim dotyczą one wspólnych standardów, które pozwalałyby na „interoperacyjność”. Kolejne, nawet bardziej złożone, dotyczy kategoryzacji i standaryzacji słów kluczowych wykorzystywanych w indeksach baz danych. Te same terminy mogą znaczyć zupełnie co innego w różnych kontekstach. (...) Wyzwaniem jest rozwój takiego rodzaju adaptera danych dla semantycznych map różnych typów struktur danych i kategoryzacji systemów w różnych archiwach⁸⁰.

Problem ten pozostaje aktualny także i dziś, będzie też zapewne istotny w przyszłości.

⁷⁹ Zob. Howard Besser, *The Next Stage: Moving from Isolated Digital Collection to Interoperable Digital Libraries*, http://131.193.153.231/www/issues/issue7_6/besser/index.html (dostęp 3.05.2008).

⁸⁰ Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss, *Multiple...*, op. cit.

Rozdział siódmy

Wirtualne muzea – nowe terytoria sztuki

1. „Muzea bez ścian” w epoce cyfrowej

Kiedy w roku 2002 Erkki Huhtamo¹ przygotowywał swoje wystąpienie na sympozjum, organizowane przez Fundację Noblowską, *Virtual Museums and Public Understanding of Science and Culture*, w wyszukiwarce Google znalazł ponad 141 tysięcy witryn z określeniem „virtual museum”. Kiedy wpisałem te słowa na początku 2010 roku – pojawiła się zawrotna liczba 12 milionów linków. Przyrost zawartości internetowej panbiblioteki w każdej dziedzinie postępuje w tempie oszałamiającym, ale nawet na tym tle rozwój wirtualnych muzeów wygląda imponująco. Uświadamia to dobitnie zapoznanie się z działalnością rozwijaną w okresie kilkunastu ostatnich lat (od roku 1997) przez międzynarodowe forum wymiany poglądów na temat kulturowego dziedzictwa w kontekście nowych praktyk informatycznych i technologicznych. Archives and Museum Informatics² (fizycznie mieści się ono w Toronto) stara się integrować wysiłki ludzi reprezentujących muzea, archiwa, biblioteki, a także naukowców, muzeologów, kuratorów, wydawców pism elektronicznych, managerów, czyli teoretyków i praktyków; corocznie organizuje też międzynarodowe konferencje pod hasłem „Museum and the Web”, odbywające się w Stanach Zjednoczonych

¹ Erkki Huhtamo, *On the Origins of the Virtual Museum*, <http://nobelprize.org/nobelprizefoundation/symposia/interdisciplinary/ns120/lectures/huhtamo.pdf> (dostęp 13.03.2007). Charakterystyczny jest fakt, że z dziesiątków wystąpień prezentowanych w trakcie wspomnianego sympozjum zdecydowana większość poświęcona była zagadnieniom niezwiązanym ze sztuką (choć mogłoby się wydawać, że muzea przede wszystkim jej służą), ale obejmowała tematykę wykorzystania sieci w nauce, upowszechnianiu wiedzy, możliwości wizualizacji w procesach kształcenia, upubliczniania badań naukowych; gros tekstów poświęcono niebezpieczeństwom płynącym z rozwoju nauki. Zob. <http://nobelprize.org/nobelprizefoundation/symposia/interdisciplinary/ns120/about.html> (dostęp 9.08.2007).

² <http://www.archimuse.com> (dostęp 3.11.2007).

i Kanadzie. Gromadzą one dziesiątki uczestników, a poza sesjami naukowymi, wykładami, panelami dyskusyjnymi w trakcie konferencji odbywa się szereg prezentacji, workshopów, wystaw. W ich trakcie przyznawane są także nagrody (Best of the Web) dla najlepszych muzeów internetowych w dziesięciu kategoriach: wystawa online, site edukacyjny, site profesjonalnego muzeum, strona badawcza, społeczność online albo serwis, podcast (audio/wideo), eksperymentalna albo innowacyjna aplikacja, małe muzeum sieciowe; w kategorii dziewiątej głosują zalogowani użytkownicy, w dziesiątej jury nagradza najlepszą witrynę muzeum wirtualnego bez względu na rodzaj projektu (obejmuje wszystkich nominowanych). W każdej kategorii nominowanych jest od kilku do kilkudziesięciu projektów.

Wspominana na początku liczba linków mogłaby być znacząco powiększona, gdybyśmy dodali do niej witryny pojawiające się, kiedy wpisujemy terminy używane często jako synonimy wyrażenia „wirtualne muzeum”: „web museum”, „cyberspace museum”, „cybermuseum”, „digital museum”, „museum online”, „hypermuseum”, „meta-museum”, „net museum”, „e-museum”. Przyjmuję roboczo, że określenia te zasadniczo odnoszą się do tych samych fenomenów istniejących przede wszystkim w sieci, choć sieć nie jest ich wyłączną domeną. Na przykład twórcy Tokyo University Digital Museum³ proponują znaczące rozróżnienie pomiędzy muzeum cyfrowym i wirtualnym. Istotę muzeum wirtualnego stanowi – mówiąc na razie wstępnie i skrótowo – gromadzenie i udostępnianie informacji oraz dzieł za pośrednictwem sieci (należałoby w tym momencie powiedzieć lepiej „sieci sieci”). Natomiast misja realnego muzeum polega na gromadzeniu oryginalnych dzieł w celu udostępniania ich zwiedzającym. „Muzeum digitalne stanowi kombinację muzeum wirtualnego oraz realnego, łącząc cyfrowe dane i fizyczną przestrzeń w organiczną całość”⁴. Aby to krótko

³ <http://www.u-tokyo.ac.jp/digital> (dostęp 3.11.2007).

⁴ Ibidem. Na temat idei muzeum cyfrowego piszą George MacDonald i Stephen Alsford, nazywając je także „megamuzeum”, zwracając przy tym uwagę na przelomowe znaczenie muzeum cyfrowego jako „kulturowego dynamy” naszych czasów, czyli koła zamachowego procesów mających doprowadzić do odrodzenia się samej idei muzeum jako takiego. Zob. George MacDonald, Stephen Alsford, *The Digital Museum*, <http://www.civilization.ca/cmc/explore/resources-for-scholars/essays/>

wyjaśnić, można podać przykład realizacji wykorzystujących systemy Virtual Reality czy też Augmented Reality, pozwalające na, w pierwszym przypadku, poruszanie się w świecie wirtualnym przypominającym świat rzeczywisty, w drugim zaś otrzymywanie dodatkowych informacji o oglądanych obiektach w postaci (wirtualnych) napisów pojawiających się nad nimi bądź komunikatów słuchowych. Wystarczy tylko skierować wzrok na dany obiekt. Oczywiście wcześniej należy założyć specjalne gogle (HMD), wyposażone w słuchawki oraz kamerę, która pokazuje, co w danym momencie ogląda zwiedzający.

Trzeba się zgodzić z twierdzeniem, że idea cyfrowego muzeum w takim kontekście jest czymś znacznie szerszym i nietożsamym z koncepcją muzeum wirtualnego. Choć jeszcze kilkanaście lat temu wybitny artysta i teoretyk cyberkultury Roy Ascott, pisząc w istocie o muzeum wirtualnym (w rozumieniu „sieciowym”), używał nie do końca zasadnie określenia „muzeum cyfrowe”. Dostrzegał przy tym swego rodzaju wewnętrzną sprzeczność tego pojęcia, aktualną do dziś, o której przyjdzie jeszcze nieco więcej powiedzieć, w ramach próby określenia istoty wirtualnego muzeum. Ascott pisał:

Na pierwszy rzut oka nazwa „Muzeum Cyfrowe” jest wewnętrznie sprzeczna. „Cyfrowy”, w moim rozumieniu, oznacza wszystko co jest płynne, przejściowe, niematerialne i przede wszystkim podlegające zmianom. „Muzeum” zaś zawsze uosabiało solidność, stabilność i trwanie⁵.

Kultura telematyczna, postbiologiczna, jest szczególnie obszarem, dla którego dobrą metaforą może być „ogrodnictwo”, polegające na nieustannej uprawie sztucznego życia, „zasiewania idei”, wyłaniania się nieskończonej ilości projektów będących konsekwencją tego, co Ascott nazywa „telenoją”, czyli „radosnymi kontaktami wolnych umysłów na całej ziemi”⁶. Wiąże się to w oczywisty sposób z sieciowymi projektami

museology/macdonald-and-alsford/the-digital-museum (dostęp 29.5.2007).

⁵ Roy Ascott, *Muzeum Cyfrowe. Kultura telematyczna i sztuczne życie*, przeł. Karolina Bałaban, „Magazyn Sztuki” 1995, nr 2/3, s. 288.

⁶ Ibidem, s. 289. Por. Roy Ascott, *Telenoia* [w:] idem: *Telematic Embrace. Visionary*

muzeów, choć być może sam wyraz „muzeum” nie należy w tym ujęciu do zbyt precyzyjnych jako za mocno zakorzeniony w przeszłości i pewnej tradycji jego odczytywania.

Postawmy zatem pytanie o to, czy zasadne jest odwoływanie się do samej idei muzeum w przypadku realizacji powstających właśnie na jego „ruinach” (Douglas Crimp), w środowisku „bez ścian”, w „wyobraźni” (André Malraux). The International Council of Museums (ICOM) w swoim statucie przyjętym w roku 1989, uzupełnionym w roku 1995, w następujący sposób definiuje muzea: „Są to instytucje trwałe typu non-profit, powołane w celu służenia społeczeństwu i jego rozwojowi, otwarte dla publiczności, które pozyskują, konserwują, prowadzą prace badawcze, informują oraz wystawiają w celu studiowania, edukacji i rozrywki materiały świadczące o ludziach i ich środowisku”⁷. Definicja ta znajduje oczywiście swoje rozwinięcie i uzupełnienie, mówiące, że szereg innych instytucji można także uznać za placówki muzealne, chociażby działające non-profit galerie sztuki, naturalne rezerваты, parki naturalne, archeologiczne, etnograficzne, centra naukowe i planetaria, instytucje zajmujące się konserwacją, badaniem, edukacją, dokumentacją i innymi zadaniami związanymi z muzeami i muzeologią, centra kulturalne oraz różne instytucje ułatwiające ochronę, zachowanie i zarządzanie materialnym i niematerialnym dziedzictwem (żywym i tym wynikającym z cyfrowej aktywności). Jak widać, pojawia się w tym rozszerzeniu, nieco nieśmiało, odwołanie również do „kreatywności cyfrowej”, a także mówi się o dziedzictwie „niematerialnym”. Gdybyśmy to ostatnie zastąpili określeniem „immaterialne” (w rozumieniu, jakie nadaje

Theories of Art, Technology, and Consciousness, ed. and with an essay by Edward A. Shanken, University of California Press, Berkeley, Los Angeles–London 2003, s. 258–275.

⁷ <http://icom.museum/statues.html> (dostęp 26.07.2007). Zob. też interesujący komentarz do kwestii związanych z definiowaniem pojęcia muzeum przez ICOM, a także próbę sformalizowania spraw dotyczących problemów internetowych domen muzealnych, ich opisanie, rejestrowania, kategoryzowania, czyli wszystkich tych spraw, które związane są z przejrzystym wyodrębnieniem w sieci sektora muzealnego: Cary Karp, *Born Digital. Identifying Intangible Museums*, <http://nobelprize.org/nobelprizefoundation/symposia/interdisciplinary/ns120/lectures/karp.pdf> (dostęp 26.09.2007).

mu współczesna cyberkultura, począwszy od antycypacyjnych działań kuratorskich i intuicji teoretycznych Jeana-François Lyotarda w połowie lat osiemdziesiątych, o czym była już mowa), to właściwie bez zbytniego upraszczania można byłoby uznać, że wirtualne projekty spełniają wymogi tych regulacji.

Ale jednocześnie istnieje potrzeba zdefiniowania istoty wirtualnych muzeów, nie tylko wynikająca z przymusu terminologicznej poprawności czy też dbałości o precyzję językową, lecz także z powodów zakreslenia ram, w jakich można rozprawiać o jednym z najszybciej rozwijających się zjawisk w obszarze współczesnej kultury, sztuki mediów oraz cyberkultury. Nie ulega wątpliwości, że wirtualne muzea często rozpatrywane są jako część globalnej sieci informacyjnej i kompleksu rozrywkowego, którego ekspansja wynika z rozwoju internetu, a szerzej rzecz ujmując, z przechodzenia szeregu działań i praktyk społecznych, w tym także kulturowych i artystycznych, z przestrzeni fizycznej do cyberprzestrzeni. Te procesy w oczywisty sposób powiązane są ze sferą tak zwanego „biznesu komunikacyjnego”, tak czy inaczej bowiem sieciowe projekty muzealne niejako automatycznie stają się integralnym składnikiem kultury masowej. Innymi słowy, muzea to swego rodzaju „media masowe”. Na podobieństwo pomiędzy wymienionymi instytucjami dobitnie zwraca uwagę Roger Silverstone⁸, zauważając, iż zachowania publiczności w obu przypadkach podlegają zasadom ukierunkowanego odbioru determinowanego przez mechanizmy informacji, rozrywki i edukacji. Ale tak jak w przypadku innych mediów masowych liczy się nade wszystko efekt wielkich liczb, sukces frekwencyjny, medialny szum, zastępujący rozsądny dyskurs o faktycznych wartościach poszczególnych wystaw, prezentacji, przeglądów twórczości⁹. Na marginesie tylko dodajmy, że obecnie używane

⁸ Zob. Roger Silverstone, *Museums and the Media: A Theoretical and Methodological Exploration*, „International Journal of Museum Management and Curatorship” 1988, vol. 7, nr 3, s. 231–241 oraz idem: *The Medium is the Museum: on Objects and Logics in Time and Space* [w:] John Durant (red.), *Museum and the Public Understanding of Science*, Science Museum, London 1992, s. 34–42.

⁹ Aby się o tym przekonać, wystarczy wybrać się do dowolnej z wielkich i sławnych placówek muzealnych, takich jak z jednej strony Museum of Modern Art –

przez Silverstone'a określenie „media masowe” razić może swym jednoznacznie pejoratywnym zabarwieniem. W ostatnim czasie w dyskursie socjologicznym i medioznawczym bywa ono zastępowane przez terminy „media społeczne” czy „media elektroniczne”. Wyraża się bardzo często jednoznacznie i utrzymane w pogardliwym tonie sądy, głoszące, że podpieranie się ideą „edutainmentu” (uczenia poprzez zabawę) w efekcie prowadzić musi wyłącznie do produkowania statystycznych odbiorców, pozostających w stanie „aktywnej drzemki” (skądinąd trafne określenie Heinera Treinena¹⁰). Jednak nie należy zapominać, że obecnie nawet w takich, a może tylko w takich warunkach udaje się nierzadko realizować wartościowe projekty wystawiennicze. To prawda, że w rezultacie bardzo często większość widzów uprawia swoisty „cultural window shopping”, ale powstaje pytanie, czy z tego powodu należałoby zrezygnować z wszelkich prób dotarcia do potencjalnych odbiorców.

Jedną z najbardziej znanych i powszechnie akceptowanych definicji wirtualnego muzeum znaleźć można w internetowym wydaniu *Encyklopedii Britannica*. Autor hasła, Geoffrey Lewis, pisze następująco definiując internetowe muzeum, iż jest to:

kolekcja cyfrowo zarejestrowanych obrazów, plików dźwiękowych, dokumentów tekstowych i innych historycznych, naukowych albo kulturowych przekazów udostępnianych za pośrednictwem mediów elektronicznych.

prezentującego sztukę nowoczesną, z drugiej zaś do szacownych muzeów, będących wizytówkami miast, regionów czy też krajów pokazujących sztukę klasyczną. *Vide* Uffizi, Louvre, Prado, Ermitaż, National Gallery, by wymienić tylko kilka przykładów. Aspekt ilościowy, będący swego rodzaju fetyszem i kryterium wartościującym, znakomicie można dostrzec w relacjach z wielkich i prestiżowych wystaw organizowanych przez wspomniane muzea, zwłaszcza w prasie popularnej. Oto w relacji z Nowego Jorku korespondentka zachwyci się, że „około 5 tys. osób dziennie ogląda obecnie ponad osiemdziesiąt prac Cézanne'a i Pissarra” w MoMA. Choć i tak nie pobito w tym wypadku rekordów ustanowionych przez wystawy El Greca i Leonarda da Vinci (6,9 tys. odwiedzających dziennie) w nowojorskim The Metropolitan Museum of Art w roku 2004. Zob. Marta Sawicka, *Galeria Ameropa*, „Wprost” 2005 (7 sierpnia), nr 31, s. 99–100.

¹⁰ Heiner Treinen, *What Does the Visitor Want Form a Museum? Mass-media Aspects of Museology* [w:] Sandra Bicknell, Graham Farmelo (red.), *Museum Visitor Studies in the 90s*, Science Museum, London 1993, s. 89.

Muzeum wirtualne nie magazynuje rzeczywistych przedmiotów, w związku z czym nie posiada trwałych i jedynych w swoim rodzaju właściwości muzeum w tradycyjnym znaczeniu tego słowa¹¹.

Jeśli oczywiste wydaje się, iż podstawową różnicę pomiędzy fizycznymi i wirtualnymi muzeami wyznaczają zgromadzone w nich „przedmioty”, ściślej rzecz ujmując ich ontologiczny status (immaterialne obiekty *versus* materialne artefakty), to sprawa nieco się komplikuje, kiedy stawiana jest kwestia doświadczeń percepcyjnych odwiedzających. Z jednej strony mamy fizyczną przestrzeń realnego muzeum, z drugiej – usadowionego przed indywidualnym terminalem użytkownika sieci, zanurzonego w cyberprzestrzeni. Nie ulega wątpliwości, że obydwie sytuacje łączy świadoma decyzja, w wyniku której rozpoczyna się partycypacja w danym zdarzeniu; choć można by też powiedzieć, iż zwiedzanie realnych muzeów stało się swego rodzaju czynnością rytualną (przynajmniej dla części zwiedzających), kolekcjonerskim zaliczaniem kolejnych atrakcji, wpisanych na przykład w turystyczne marszruty wakacyjnych bywalców standardowych tras, szlaków, miejsc. Paradoksalnie rzecz ujmując, decyzja zwiedzenia jakiegoś wirtualnego muzeum podejmowana jest najczęściej bardziej świadomie, choć nie wiąże się z koniecznością fizycznego przemieszczania. Intymność decyzji, brak efektu „pokazania się” w danym miejscu bądź udokumentowania swojej obecności w jednym ze sławnych muzeów, polegająca na prezentacji swojej bytności w jakimś prestiżowym muzeum *ex post* (filmy wideo, fotografie) – nie odgrywa tutaj większej roli, jeśli w ogóle ma jakieś znaczenie. Ów indywidualny, świadomy wybór przełamuje tak powszechną bezcelowość i nieplanowaną aktywność charakteryzującą bardzo często wizyty w realnych muzeach, w których bywanie staje się dowodem na przynależność do pewnej grupy społecznej (elity, która reprezentuje określone ambicje kulturalne).

Pytania o rodzaj doświadczenia kogoś, kto „przebywa” w cyberprzestrzeni, nurtują nie tylko tych, którzy zajmują się wirtualnymi muzeami – to jedna z kluczowych kwestii podejmowanych w związku z teleobecnością,

¹¹ Geoffrey Lewis, *The Response of Museums to the Web*, <http://home.dc.Isoft.com/archives/museum-I.html> (dostęp 24.08.2007).

komputerowo zapośredniczoną komunikacją czy też mówiąc najprościej – wszelkimi formami partycypacji w wirtualnym świecie sieci. I choć dla wielu badaczy jest to jeden z najpoważniejszych problemów nowej ontologii, to bez specjalnego komplikowania sprawy można powiedzieć, że da się go rozpatrywać w dosyć oczywisty sposób. Chodzi o uznanie, że kontakt z szeroko rozumianą rzeczywistością wirtualną w efekcie determinuje jak najbardziej realne doznania. Dla kogoś, kto korzystał z zaawansowanych technologii rzeczywistości wirtualnej, to raczej jasne. Czasem zresztą owo „realne” doświadczenie wcale nie musi być przyjemne, co wynika z uwarunkowań psychofizjologicznych.

Werner Schweibenz konstruuje definicję wirtualnego muzeum uwzględniając kilka nowych okoliczności:

Wirtualne muzeum jest kolekcją logicznie powiązanych ze sobą obiektów cyfrowych stworzonych przy pomocy różnych mediów. Ich zdolność do tworzenia różnych możliwości połączeń oraz miejsc dostępu powoduje zmiany tradycyjnych metod komunikowania i interakcji u zwiedzających, którzy są elastyczni w stosunku do swoich potrzeb i zainteresowań; nie ma ono ani realnego miejsca, ani przestrzeni, jego obiekty oraz zawartość informacyjna mogą być rozprzestrzeniana na całym świecie¹².

Tę definicję trzeba uzupełnić o ogólną uwagę, że sama idea muzeum w tradycyjnym rozumieniu – chociażby tym, które wyłania się z definicji zawartej w statucie ICOM-u – w przypadku muzeów wirtualnych podkreśla zdecydowanie odmienne funkcje, jakie ta instytucja ma do spełnienia. Wiąże się to z powszechnym procesem przechodzenia od świata analogowego do świata cyfrowego. W interesującym nas kontekście wyraża się to znamienym odwróceniem wektorów udostępniania i uniedostępniania dzieł magazynowanych w muzeach. To zresztą jeden z kluczowych problemów muzeologii czy też muzealników raczej, którzy bardzo często w imię

¹² Werner Schweibenz, *The »Virtual Museum«: New Perspectives For Museums to Present Objects and Information. Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System*, http://is.uni-sb.de/projekte/sonstige/museum/virtual_museum_isi98 (dostęp 12.09.2005).

ochrony materialnej wybitnych dzieł, wartych niebotycznych pieniędzy, z niechęcią udostępniają je zwiedzającym. Bez zbytnej przesady można powiedzieć, iż zwiedzając najświetniejsze muzea, nigdy właściwie nie ma się pewności, czy oglądamy oryginały, czy znakomite kopie. (Często zresztą oryginały są w tym czasie nie tyle w konserwacji, ale za grube pieniądze zostały właśnie wypożyczone na jakąś inną wystawę). Trafnie zauważa Alain Depocas:

W świecie analogowym ochrona dzieł polegała na zmniejszeniu dostępu do oryginału, zaś w świecie cyfrowym informacja może być chroniona wyłącznie poprzez interakcję. Ochrona i umożliwianie dostępu w długim czasie są dziś nierozłączne. Nie ma ochrony bez rozprzestrzeniania, a ten proces jest warunkiem ochrony¹³.

Muzeum wirtualne w naturalny sposób doprowadza do konwergencji funkcji, jakie do tej pory spełniały różne instytucje działające oddzielnie, w małym stopniu tylko współpracując ze sobą. Muzeum – biblioteka – archiwum – centrum dokumentacyjne – baza danych; dziś muzeum wirtualne przybiera kształt takiego hybrydalnego tworu, który w zupełnie naturalny sposób integruje różne zadania spoczywające niegdyś na wyspecjalizowanych placówkach. To jednak, że nowe media cyfrowe z natury swojej produkują rzeczywistość hybrydyczną, nie jest dziś żadnym odkryciem, a raczej stwierdzeniem oczywistości. Mieszając różne porządki: dokumentacyjny, wystawienniczy, edukacyjny, zabezpieczający dziedzictwo przeszłości, muzea wirtualne są też dobrym przykładem powszechnej strategii rzeczywistości postmedialnej, jak ją określa Lev Manovich, która wyraża się w metaforze remiksu¹⁴. Podstawowe narzędzie kulturowego remiksu to obecnie komputer – zarówno w znaczeniu technicznym, ale

¹³ Alain Depocas, *Digital Preservation: Recording the Recording. The Documentary Strategy*, <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=152> (dostęp 27.11.2008).

¹⁴ Zob. Lev Manovich, *New Media as Remix Culture*, http://www.nyartsmagazine.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2630&Itemid=694 (dostęp 9.08.2008) oraz idem: *Post-media Aesthetics* [w:] Astrid Sommer (red), *(dis) Location*, Hatje Cantz, Ostfildern 2001, s. 10–20.

także jako instrument służący do nawigacji pomiędzy różnymi kulturowymi interfejsami.

Wraz z pojawieniem się komputera w pracowniach artystów rozpoczęła się fascynująca przygoda sztuki współczesnej z nowymi technologiami (i mediami), jednocześnie naturalną konsekwencją tych procesów jest konieczność ponownego przemyślenia sposobów, w jaki muzea miałyby archiwizować i prezentować cybersztukę oraz sztukę tradycyjną. Warto sobie uświadomić, iż historia związków technologii komputerowych ze sztuką liczy sobie ponad pół wieku. Choć trudno o bardzo precyzyjną datę, to wiadomo na pewno, że już w roku 1950 Ben F. Laposky, artysta i matematyk, stworzył swoje pierwsze oscylacje oraz „elektroniczne abstrakcje” i to jego prace można by uznać za działania absolutnie pionierskie¹⁵. Mike King za datę narodzin sztuki komputerowej uznaje rok 1956, opierając się na swego rodzaju konsensusie wypracowanym na konferencjach SIGGRAPH-u i poglądach Jasi Reichardt, która jako kuratorka zorganizowała jedną z pierwszych na świecie wystaw poświęconych sztuce komputerowej *Cybernetic Serendipity* (przy współpracy między innymi z Makssem Bense¹⁶) w Insitute of Contemporary Art w Londynie w roku 1968. Zaprezentowano wtedy szereg dzieł (ponad czterdziestu artystów), powstałych przy użyciu lub ze wspomaganiami komputerowym, w takich dziedzinach, jak plastyka, rzeźba, muzyka, poezja, taniec, animacja. W wydarzeniu tym wzięli również udział inżynierowie, naukowcy, programiści i filozofowie. Zasadniczą ideą przyświecającą ekspozycji była chęć „przeegzaminowania

¹⁵ Zob. Cynthia Goodman, *Digital Visions. Computers and Art*, Harry N. Abrams, Publishers, New York 1987, s. 18.

¹⁶ O jego roli w przygotowaniu tej ekspozycji oraz okolicznościach, w jakich rodziła się i materializowała idea wystawy, Jasia Reichardt wspomina w wystąpieniu przygotowanym na międzynarodowe sympozjum poświęcone sztuce komputerowej w Stuttgarcie w roku 2004. Warto w tym miejscu powiedzieć, iż jedną z osób współpracujących od początku przy narodzinach pomysłu *Cybernetic Serendipity* była też Franciszka Themerson, o czym należy przypomnieć nie tylko z patriotycznego obowiązku, ale po to, by uświadomić sobie, że artystka ta przez całe swoje życie nieustannie była związana z awangardą i doskonale wyczuwała, że to rodząca się sztuka komputerowa jest nowym obszarem eksploracji artystycznych. Zob. Jasia Reichardt, *Spaces in Between*, http://www.akademie-solitude.de/stuttgart1960/3_text_reich.html (dostęp 28.11.2008).

roli cybernetyki w sztuce współczesnej”, jak wspominała Reichardt¹⁷. Towarzysząca prezentacji publikacja, pod takim samym tytułem jak wystawa, i późniejsza o trzy lata praca *Art and the Computer*¹⁸ stanowią klasyczne dziś książki dokumentujące narodziny sztuki komputerowej i szerzej fenomenowi sztuki nowych mediów. Chociaż sama Reichardt podkreślała, iż *Cybernetic Serendipity* nie była wystawą w tradycyjnym rozumieniu tego słowa ani też przeglądem „technologicznych zabawek” czy programowym manifestem. Funkcjonowała raczej jako rodzaj prezentacji współczesnych idei, działań i pomysłów związanych z szeroko pojętymi procesami artystycznymi wykorzystującymi technologie cybernetyczne¹⁹.

Mike King, związany z Digital Art Museum (DAM)²⁰ mieszczącym się w Berlinie, ale działającym przede wszystkim w cyberprzestrzeni, proponuje dosyć czytelną i funkcjonalną periodyzację sztuki komputerowej: faza pierwsza od roku 1956 do 1986 („okres pionierski”), faza druga od 1986 do 1996 („era Paintboxu”) i faza trzecia od 1996 do dziś („era multimediiów”)²¹. Sztuka komputerowa i – *mutatis mutandis* – sztuka nowych mediów czy też zwłaszcza artyści posługujący się nimi w swojej twórczości podważali w niezamierzony (choć czasem zamierzony, trzeba to przyznać) sposób fundamenty szacownych instytucji muzealnych. Właściwie od początku zarówno muzealnicy, jak i kuratorzy nie bardzo wiedzieli, jak sobie poradzić ze sztuką nowych mediów, jak ją eksponować, prezentować, wystawiać w przestrzeni tradycyjnych muzeów. W radykalnych interpretacjach, często odwołujących się do myśli Michela Foucaulta, skupionej wokół instytucji więzienia czy też kliniki, podnoszono kwestię opresyjności

¹⁷ Cyt. za: www.medienkunstnetz.de/exhibitions/serendipity (dostęp 29.11.2008).

¹⁸ Jasia Reichardt (red.), *Cybernetic Serendipity*, Studio International, London–New York 1968.

¹⁹ Jasia Reichardt (red.), *Cybernetics: Art and Ideas*, London 1971, cyt. za: http://www.senster.com/ihnadowicz/articles/cybernetics_art_ideas.pdf (dostęp 30.11.2008).

²⁰ <http://www.dam.org> (dostęp 18.01.2010).

²¹ Mike King, *Computers and Modern Art*, <http://www.dam.org/dox/2661.ghiFv.H.I.De.php> (dostęp 5.03.2007). W artykule tym za zakończenie „ery Paintboxu” autor uznaje rok 1994, ale na internetowej stronie DAM-u, będącej rodzajem historycznego muzeum sztuki cyfrowej, podawany jest rok 1996.

instytucji muzeum w stosunku do działań artystów, głównie zaś braku porozumienia pomiędzy artystami wykorzystującymi nowe media i przedstawicielami muzeów. Idąc tropem wyznaczonym przez Douglasa Crimpa, teoretycy rodzącej się cybersztuki automatycznie zakładali, iż tradycyjne muzea, a być może przede wszystkim tradycyjni muzealnicy, nie są przygotowani na przyjęcie i kompetentne prezentowanie sztuki wykorzystującej nowe technologie. Ów faktyczny czy też wymagany konflikt pojawił się zresztą dużo wcześniej. Przypomnijmy tylko radykalne hasła futurystów („spalić muzea”), będące ekstremalnym wyrazem pewnej tendencji we współczesnej kulturze, która próbowała podważyć mieszczańską, a jednocześnie – co jest swego rodzaju paradoksem – elitarną koncepcję muzeum jako mauzoleum, muzeum – miejsca sakralnego. To właśnie między innymi na bazie wpływowych i szeroko cytowanych koncepcji Crimpa²², głoszących pogrzebanie muzeum jako instytucji (przede wszystkim za sprawą ekspansji fotografii), coraz częściej uznawano, że otwarte formy sztuki nowych mediów stoją w naturalnej sprzeczności z wymogami klasycznych muzeów, które niejako w automatyczny sposób dążą do „zamykania” obiektów w siatce nie tylko tradycyjnych pojęć, ale i konwencjonalnych praktyk wystawienniczych, będących formą opresyjnego stosunku instytucji do artystów i ich dzieł (lub działań). I choć tak wiele się obecnie zmieniło, to wciąż kwestia podejścia do zagadnień wystawiania i prezentowania sztuki nowych mediów w muzeach okazuje się „nieustającym problemem dla artystów i przedstawicieli muzeów”²³.

Przełamywanie swoistego impasu i poszukiwanie strategii kuratorskich szło zasadniczo w dwóch kierunkach. Po pierwsze, próbowano wypracować różne sposoby prezentacji sztuki nowych mediów w tradycyjnych przestrzeniach funkcjonujących już muzeów; w tym przypadku

²² Zob. Douglas Crimp, *On the Museum's Ruins*, MIT Press, Cambridge MA, London 1993.

²³ Zob. na przykład charakterystycznie zatytułowany tekst obecnej dyrektorki muzeum sztuki współczesnej Lentos w Linzu Stelli Rolling, *Not Yet Mutually Reconciled: The Museum and Media Art* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift. The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2004, s. 354–355.

swego rodzaju poligonem doświadczalnym były strategie związane z funkcjonowaniem w ramach muzeów i galerii video artu. Przy okazji warto w tym miejscu odwołać się do wspomnianego już artykułu Erkki Huhtamo, znakomicie pokazującego genealogię działań artystycznych i wystawienniczych, które poprzedzały narodziny współczesnego muzeum wirtualnego. Co ciekawe, archeologia mediów Huhtamo obejmuje okres klasycznych awangard początków ubiegłego stulecia, eksperymenty, prace i koncepcje wybitnych artystów, takich jak László Moholy-Nagy, Frederick Kiesler, El Lissitzky, Marcel Duchamp czy Paul Klee. Pomysły w rodzaju *La Boîte-en-valise* Duchampa, „telemuseum” Kieslera czy koncepcja domowej pinakoteki przedstawiona przez Moholy-Nagya w klasycznej książce *Malerei, Photographie, Film* (z roku 1925) stanowią faktyczną zapowiedź i swoistą antycypację rewolucji, jaka miała się dokonać za kilkadziesiąt lat dzięki technologii komputerowej, a zwłaszcza w wyniku stworzenia sieciowej infrastruktury.

Drugim kierunkiem poszukiwań nowego terytorium dla sztuki, jej prezentacji i tworzenia jest właśnie cyberprzestrzeń. Mnogość pomysłów, jak zagospodarować ten dziewiczy jeszcze niedawno teren, zaskakuje, zaś artyści niezwykle szybko zdali sobie sprawę, iż oto pojawiło się metamedium, które zrewolucjonizuje nie tylko samą sztukę, ale być może przede wszystkim ustanowi zupełnie nowe relacje pomiędzy jej twórcami i odbiorcami. Internet szybko stał się najpowszechniejszą platformą kontaktu i największym forum. Pozwala on na wielokierunkowe i wielokanałowe udostępnianie współczesnego dorobku artystycznego i kulturowego, a zarazem stworzył niepowtarzalną szansę udostępniania całości kulturowego dziedzictwa przeszłości. W związku z tym zaistniała potrzeba wypracowania podstawowych założeń działań w internecie w obszarze szeroko pojętej cybermuzeologii.

2. Media niestałe i zmienne jako wyzwanie dla cybermuzeologii

Kluczowym problemem związanym z prezentacją sztuki nowych mediów w cyberprzestrzeni, okazało się pytanie o możliwość dokumentowania zjawisk artystycznych, działań i dzieł mających charakter niestały, ulotny,

zmienny, płynny, efemeryczny, a zatem, mówiąc najprościej, wszystkich fenomenów nadających wartość koncepcjom sztuki posługującej się imateriałami.

„Zmaterializować niematerialne” – tak w wielkim skrócie można byłoby określić zadania wirtualnych muzeów. Oczywiście to tylko jeden z aspektów obecności sztuki w cyberprzestrzeni, ale odnoszący się do zjawisk z obszaru sztuki wirtualnej, czyli takiej, która stanowi manifestację i jeden z najważniejszych obszarów współczesnej cyberkultury. Od razu należy też uświadomić sobie, że pojęcie sztuki wirtualnej cechuje brak precyzji oraz jednoznacznej definicji. Dobitnie pokazuje to nawet tak kompetentne opracowanie jak książka Olivera Graua, zatytułowana *Virtual Art*²⁴. Lecz nawet nie na tym polega najważniejszy problem. Intuicyjnie i czysto roboczo można bowiem przyjąć, że fenomen sztuki wirtualnej polega zasadniczo na odejściu od fizycznego artefaktu (nie znaczy to oczywiście o całkowitej rezygnacji z takich obiektów w sztuce wirtualnej) i skupieniu się na tworzeniu rzeczywistości, której ontologiczne parametry wyznaczane są nie przez fizykalność, ale przez wirtualność właśnie²⁵.

Materializowanie niematerialnego można uznać za rodzaj wyzwania postawionego przed ludźmi muzeów, którzy muszą zmierzyć się z ekspansją sztuki wirtualnej oraz zaadaptować na potrzeby artystów nowe terytorium, chociaż jego istotą jest, paradoksalnie rzecz ujmując, totalna deterytorializacja, tworzenie miejsc nie-miejsc, poruszanie się w warunkach powszechnego braku granic. Jedną z pierwszych i prekursorskich zarazem inicjatyw w zakresie zarówno wypracowania swego rodzaju metodologii, teoretycznej refleksji, jak i działań praktycznych poświęconych sztuce mediów efemerycznych, początkowo jeszcze niekoniecznie cyfrowych, był manifest opublikowany w roku 1987 przez V2_Organisation, Institute for the Unstable Media, działający obecnie w Rotterdamie. Jego historia sięga

²⁴ Oliver Grau, *Virtual Art. From Illusion to Immersion*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.

²⁵ Nie miejsce tu na spekulacje na temat tego, czym jest wirtualność, chciałbym jednak przypomnieć, iż wystarczy zajrzeć do jakiegokolwiek słownika angielsko-polskiego, by zobaczyć, że jednym z pierwszych znaczeń pojęcia „virtual” są terminy „rzeczywisty” i „prawdziwy”.

roku 1981, kiedy w 's-Hertogenbosch w Holandii, w squacie przy Vaughterstraat 234 (w skrócie V2_), za sprawą między innymi obecnego dyrektora Aleksa Adriaansensa, powstało centrum działań multimedialnych. *Manifesto for Unstable Media*²⁶ rozpoczynał kolejną fazę działalności instytucji, która (od 1994 już w Rotterdamie) stała się jedną z najważniejszych placówek zajmujących się sztuką nowych mediów, a organizowany przez nią Dutch Electronic Art Festiwal (DEAF) należy do najważniejszych światowych wydarzeń poświęconych tym zjawiskom.

Manifest mediów niestałych był proklamacją sztuki, którą można zdefiniować jako zjawisko „tworzone przy użyciu mediów technologicznych (tzn. takich, które poddają się modyfikacji, posiadających naturę otwartą, procesualną), niestałych z natury rzeczy”²⁷. Pojawia się też w nim taka charakterystyka: „wszystkie media, które używają elektronicznych narzędzi, dźwięku, światła, wideo, komputerów. Ich właściwością jest niestałość (...). Charakteryzuje je dynamiczny ruch i zmienność (...). Niestale, mobilne formy elektronów są fundamentem mediów niestałych”²⁸. We wczesnym okresie w obszar zainteresowań twórców archiwum wchodziły przede wszystkim takie zjawiska, jak sztuka kinetyczna, konceptualna, mail art, działania akcyjne z kręgu Fluxusu, nieco później także eksperymentalne próby z filmem interaktywnym, muzyką elektroniczną, grami komputerowymi, by wymienić tylko kilka dziedzin. Wraz z rozwojem internetu sprawą najważniejszą stało się wypracowanie metod sieciowej archiwizacji i organizacji struktur komunikacyjnych dla szeroko rozumianej sztuki sieci (net art). Dotyczyło to również sieci jako środowiska, w którym w wirtualnych muzeach można prezentować także sztukę tradycyjną, niekoniecznie opartą na fundamencie cyfrowym, ale digitalizowaną w celach dokumentacyjnych, edukacyjnych, wystawienniczych, informacyjnych czy marketingowych. Zresztą sam projekt *Unstable Media* można w pewnym

²⁶ B. a., <http://framework.v2.nl/archive/archive/node/text/default.xslt/nodern-124560> (dostęp 17.03.2008).

²⁷ Sandra Fauconnier, Boudewijn Ridder, Anne Nigten, *V2_Archive. Archive of Living Actualities, V2_Organisation*, Rotterdam 2001, s. 30.

²⁸ B. a., <http://framework.v2.nl/archive/archive/node/text/default.xslt/nodern-124560> (dostęp 17.03.2008).

sensie uznać za inicjatywę mającą znamiona poczynań artystycznych. Podobnie w okresie klasycznej awangardy uświadomiono sobie, że praktyka wystawiennicza, projekt wystawy może być traktowany jako wypowiedź artystyczna, specyficzny rodzaj medium, którym posługuje się designer całościowej koncepcji wystawy. W takim ujęciu prezentowane dzieła pozostają oczywiście ważne, ale na plan pierwszy wysuwa się czytanie całej ekspozycji jako spójnej wypowiedzi jej autora, projektanta, kuratora.

W praktyce jednym z najpoważniejszych problemów domagających się rozwiązania jest kwestia emulacji danych obiektów wirtualnych lub zdigitalizowanych. Zmienność systemów zapisu (przykładowo przy zapisie wideo – od analogowego, przez wideo cyfrowe wykorzystujące taśmę, aż do dysków optycznych i wreszcie magazynowania na twardych dyskach), czego jesteśmy świadkami w ostatnich latach, generuje konieczność nieustannego poszukiwania sposobów i możliwości tranzytu danych pomiędzy odmiennymi systemami oraz technologiami. Odnosi się to zarówno do poziomu hardware’u, jak i software’u, zaś emulacja stanowi ogólną strategię pozwalającą na imitowanie działania jednego systemu (np. programu komputerowego) w ramach drugiego, wykorzystującego inną technologię i nowe oprogramowanie, które pozwala jednak na zachowanie oryginalnego charakteru dzieła.

Jedną z najważniejszych inicjatyw podjętych w celu wypracowania systematycznych i paradygmatycznych procedur związanych z ochroną i dokumentowaniem „sztuki efemerycznej” – wirtualnej czy nowych mediów – jest Variable Media Initiative. Jej geneza sięga roku 2001, kiedy The Solomon R. Guggenheim Foundation (Nowy Jork) i The Daniel Langlois Foundation for Art, Science and Technology (Montreal) zorganizowały spotkanie pod hasłem *Preserving the Immaterial: A Conference on Variable Media*. Jedną z konsekwencji tego spotkania było powołanie do życia The Variable Media Network, którą współtworzą, obok wymienionych już instytucji, Berkeley Art Museum/Pacific Film Archives, Franklin Furnace Archive, Performance Art Festiwal + Archives, Rhizome.org i Walker Art Center. Artyści „zmiennych mediów”²⁹ znaleźli swoich sprzymierzeńców w szanowanych

²⁹ Używam polskich odpowiedników określeń „unstable” i „variable” z dużą niechęcią,

instytucjach muzealnych, zaś ich reprezentanci postanowili stworzyć metodologiczne ramy określające zasady funkcjonowania muzeum wirtualnego, w tym konkretnym przypadku takiego, które służyć ma sztuce i artystom. Dzięki temu pomysłowi łatwiejsze stanie się ocalenie nie tylko pamięci, ale także (im)materialnego śladu po pracach sztuki wirtualnej.

Nie przez przypadek organizatorzy konferencji zaprosili do wygłoszenia wstępnego wystąpienia nie kogo innego jak Bruce'a Sterlinga, autora głośnego manifestu i sieciowego projektu zarazem, zatytułowanego *Dead Media*³⁰, dokumentującego setki przykładów najrozmaitszych „martwych mediów”, często dziwacznych wynalazków technologicznych, mających w swoim czasie rewolucjonizować komunikację, sztukę, telewizję, radio, komputery, sposoby zapisu etc. W swojej wypowiedzi zatytułowanej *Digital Decay*³¹ („cyfrowe znikanie”) Sterling podjął kwestię kluczową dla wszelkiej sztuki opartej na cyfrowym fundamencie. Chodzi o wyzwania i obowiązki, jakie narzuca nam myślenie o przyszłości w kontekście zachowania dla potomnych sztuki tworzonej przy użyciu „mediów niestałych”, czyli niejako powstającej niezależnie od konkretnych mediów, co w efekcie umożliwia jej nieskończoną emulację i tranzyt w przyszłość poprzez wykorzystanie uniwersalnego cyfrowego kodu zapisu i przekształceń.

Jon Ippolito za duchowego patrona tego przedsięwzięcia uznaje Johna Cage'a i jego koncepcję „niezdeteminowania”; można ją potraktować jako prefigurację nie tylko cybersztuki, ale i wielu realizacji powstających na styku tradycyjnych form sztuki z nowymi mediami. To Ippolito właśnie

nie oddają bowiem one dobrze angielskich wyrazów. Dodatkowo jeszcze i w jednym i w drugim przypadku chodzi właściwie o to samo – sztukę tworzoną przy udziale nowych mediów, dziś przede wszystkim cyfrowych – dlatego polskie tłumaczenia tych pojęć należy traktować wyłącznie w sposób roboczy.

³⁰ Zob. Arpad Bak, *Dead Media Project. An Interview with Bruce Sterling*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=208> (dostęp 27.07.2007). Niestety od pewnego czasu strona projektu (<http://www.deadmedia.org>) jest (można mieć tylko taką nadzieję) w czasowym „uśpieniu”.

³¹ Bruce Sterling, *Digital Decay* [w:] Alain Depocas, Jon Ippolito, Caitlin Jones (red.), *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*, The Solomon R. Guggenheim Foundation, The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology, New York–Toronto 2003, s. 11–22.

jest autorem „kwestionariusza” mediów zmiennych, będącego swego rodzaju paradygmatyczną matrycą, wskazującą na wymogi związane z archiwizacją i dokumentowaniem sztuki efemerycznej. A to ona powinna być w centrum zainteresowania wirtualnych galerii i muzeów. Na przestrzeni ostatnich kilkunastu już lat byliśmy świadkami formowania się różnorodnych strategii kuratorskich związanych ze sztuką wirtualną, sztuką sieci i sztuką obecną w sieci. Ippolito w paradygmacie mediów zmiennych wylicza osiem głównych cech faksymiliowania dzieł cyfrowych, jak i tworzenia elektronicznych faksymiliów fizycznych artefaktów, które adaptuje się na potrzeby wirtualnych muzeów. Są to: instalowanie, performatywność, interaktywność, reprodukowalność, duplikowanie, odkodowywanie, usieciowienie oraz zawartość³². Artyści mają zasadniczo do wyboru cztery podstawowe strategie, pozwalające na przeciwdziałanie „znikaniu” dzieła lub pewnych jego aspektów, niszczenia się materiałów, z których zostało wykonane, wychodzenia z użycia programów służących jego „obsłudze”. Zaliczamy do nich: przechowywanie, emulację, migrację i reinterpretowanie. To oczywiście tylko pewien „szablon”, jednak kwestie postawione w tym programowym, a przy tym do pewnego stopnia instruktażowym wystąpieniu mogą być traktowane jako swoisty punkt odniesienia dla wszystkich, którzy zastanawiają się nad metodologicznymi kwestiami cybermuzeologii. Prawdopodobnie najważniejszy dziś problem to kwestia emulacji, dlatego też w roku 2004 zorganizowano w Guggenheim Museum wystawę temu właśnie poświęconą (*Seeing Double: Emulation in Theory and Practice*). Zaprezentowano na niej między innymi „zemulowane” prace Jodi, Nam June Paika, Mary Flanagan, Grahame’a Weinbrena i Roberty Friedman. Towarzyszyło jej sympozjum *Echoes of Art: Emulation As a Preservation Strategy*, którego tytuł mówi sam za siebie. Emulację dosyć zgodnie uznaje się za jedną z podstawowych strategii ochrony dzieł szczególnie podatnych nie tylko na działanie czasu, ale też na zmiany technologiczne. Richard Rinehart, kurator zaangażowany z ramienia

³² Por. Jon Ippolito, *Accommodating the Unpredictable: The Variable Media Questionnaire* [w:] Alain Depocas, Jon Ippolito, Caitlin Jones (red.), *Permanence Through...*, op. cit., s. 47–53.

Berkeley Art Museum/Pacific Film Archive w Variable Media Initiative, stawia ważkie w tym kontekście pytanie o to, czy w istocie we wszelkich działaniach muzealnych chodzi najpierw o ochronę dzieł, czy raczej należy troszczyć się o ich „utrzymywanie przy życiu”³³.

The Variable Media Network to przykład kompleksowo zaprojektowanej i konsekwentnie rozwijanej platformy sieciowej wypełniającej zadania, które nie polegają wyłącznie na prezentowaniu dzieł, ich digitalnej archiwizacji oraz wszechstronnemu omówieniu i komentowaniu. Twórcy projektu przywiązują bowiem równie dużo uwagi do opracowywania nowych narzędzi, metod i standardów. Nie można zapominać, że na dobrą sprawę ciągle jesteśmy w okresie pionierskim, chociaż cyberprzestrzeń rozwija się w błyskawicznym tempie. Odpowiedzialność za przyszły kształt sieciowego świata ponosimy właśnie my. Dlatego kiedyś Jaron Lanier w związku z tym mówił o syndromie „karma vertigo”. Stwierdził on,

że generacja ludzi żyjących dzisiaj ponosi wyjątkową odpowiedzialność – odnoszę to do pojęcia „karma” – ponieważ to my tworzymy podstawy wszystkich tych software’ów, których idee będą wprowadzane w przyszłości. Poszczególne software’y będą zanikać i zmieniać się, ale zasadnicze idee je tworzące pozostaną. Może to powodować zawrót głowy („vertigo”) i wzbudzać grozę, kiedy zdamy sobie sprawę, jaka odpowiedzialność na nas ciąży. Ludzie dziś żyjący i pracujący nad wysokimi technologiami, a zwłaszcza nad zagadnieniami związanymi z internetem, w szczególności sposób wyznaczają kształt przyszłego świata³⁴.

3. Artyści – kuratorzy – wirtualne muzea

Jednym z najważniejszych tekstów (dziś mający wartość historyczną) dokumentujących kształtowanie się świadomości teoretycznej i metodologicznej związanej z sieciowym kuratorstwem jest artykuł Steve’a Dietza, przygotowany na konferencję „Museum and the Web” w roku 1998,

³³ Richard Rinehart, *Perspectives* [w:] Alain Depocas, Jon Ippolito, Caitlin Jones (red.), *Permanence...*, op. cit., s. 25.

³⁴ *Mówi Jaron Lanier*, wybrał i przeł. Piotr Zawojski, „Opcje” 2000, nr 4, s. 23.

zatytułowany *Kuratorstwo (w) sieci*³⁵. Kończąc go, autor pisał: „Jako kuratorzy nie mamy wyboru. Powinniśmy zmierzać tam, gdzie podążają artyści”³⁶. To stwierdzenie wydaje się oczywiste, wyraża ono dobitnie przekonanie, które jednak wcale nie było i wciąż nie jest powszechnie akceptowane, zwłaszcza przez muzealnych decydentów. Wzajemne animozje, napięcia, niezrozumienie, konflikty na linii artyści – kuratorzy (szerzej wszyscy ci, którzy zajmują się pośrednictwem pomiędzy twórcami a odbiorcami sztuki) są niewątpliwie jednym z powodów kryzysu tożsamości muzeów. Nie mamy tu do czynienia ze zjawiskiem nowym. Marjorie Halpin, kurator Muzeum Antropologii Uniwersytetu Kolumbii Brytyjskiej, pisze:

Od lat sześćdziesiątych muzea przechodzą kryzys tożsamości. Na wszystkich naszych spotkaniach i w literaturze zawodowej zadajemy sobie tylko jedno pytanie: Jakie są nasze zadania? Jaki mamy cel? Co robimy tutaj, jako zawodowi muzealnicy? To, co robimy, robimy właściwie tak samo, jak w dziewiętnastym wieku. Więc po co to robimy?³⁷

Nie będzie przesadne stwierdzenie, że sytuacja współczesnego muzeum wielce się skomplikowała w ostatnich kilkunastu latach wskutek technokulturowych przemian wywołanych ekspansją nowych technologii cyfrowych, szczególnie zaś w związku z pojawieniem się nowego środowiska, nowej przestrzeni równoległej do rzeczywistej. Cyberprzestrzeń zmusiła do ponownego przemyślenia podstawowych kwestii związanych z funkcjonowaniem muzeów. Generując kryzys (czy pogłębiając go), uświadomiła przede wszystkim konieczność przepracowania tradycyjnego modelu funkcjonowania muzeów. Symptomatyczny pozostaje fakt, że wiele impulsów dla tego typu refleksji płynęło ze środowiska samych artystów, którzy bardzo często wyprzedzali w swych poszukiwaniach

³⁵ Steve Dietz, *Kuratorstwo(w) sieci*, przeł. Piotr Zawojski [w:] Maria Popczyk (red.), *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005, s. 656–684.

³⁶ Ibidem, s. 684.

³⁷ Cyt. za: Derrick de Kerckhove, *Inteligencja otwarta. Narodziny społeczeństwa sieciowego*, przeł. Andrzej Hildebrandt, Ryszard Glegoła, MIKOM, Warszawa 2001, s. 142.

systematyczną refleksję teoretyków. Jako przykład niech posłuży działalność Jeffreya Shawa, jednego z najważniejszych artystów sztuki nowych mediów, który już w roku 1991 zaprezentował interaktywną instalację *The Virtual Museum*, wykorzystującą rzeczywistość wirtualną. Była ona ironicznym odwołaniem do neoklasycystycznego Landesmuseum w Linzu (Austria), tam zresztą zaprezentowaną. Pozwalała ona widzowi na podróżowanie w wirtualnych salach wystawienniczych. Jak mówi sam artysta, „*The Virtual Museum* było pomyślane jako rodzaj stymulacji dyskursu na temat przeszłości, teraźniejszości i przyszłości muzeów”³⁸. Realizacja Shawa jest ważna dlatego, że podejmuje jeden z najważniejszych problemów stających nie tylko przed artystami, muzealnikami, kuratorami, przedstawicielami galerii, ale też jeden z najistotniejszych problemów implikowanych formowaniem się nowej mutacji kulturowej – cyberkultury. Chodzi mianowicie o kwestie konfliktu/współdziałania oraz konkurowania/dialogu pomiędzy rzeczywistością aktualną i wirtualną.

Kwestie dematerializacji, immaterializacji oraz wirtualności stały się fundamentalnym wyzwaniem współczesności. I to nie tylko dla artystów wykorzystujących media digitalne, z natury rzeczy podejmujących zagadnienia nowej ontologii sztuki, a jednocześnie sztuki, która dekonstruuje tradycyjną ontologię przedmiotu, artefaktu. Swego rodzaju awans pojęcia immaterialność dokonał się właśnie w związku z wydarzeniem, jakie miało miejsce w muzeum. W roku 1985 Jean-François Lyotard zorganizował w Centre Georges Pompidou wielką wystawę *Les Immatériaux*, której towarzyszyła publikacja zawierająca liczne teksty poświęcone fenomenowi nieustannego i pogłębiającego się dematerializowania rzeczywistości za sprawą przede wszystkim rozwoju nowych technologii. Zgromadzone w muzeum eksponaty miały stanowić tego procesu swoistą egzemplifikację, a sama idea Lyotarda wyprzedzała i antycypowała zjawiska, które z całą siłą miały dopiero się pojawić w następnej dekadzie³⁹. Dopiero kiedy

³⁸ Jeffrey Shaw, *The Centre For Art and Media, Karlsruhe. An Interview by Johan Pijnapel* „Art & Design” 1994, nr 11/12, s. 73.

³⁹ Zob. Jean-François Lyotard (red.), *Les Immatériaux. Vol 1: Epreuves d'écriture. Vol 2: Album. Inventaire*, Centre Georges Pompidou, Paris 1985 oraz idem: *Les Immatériaux* [w:] Maria Popczyk (red.) *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005,

Tim Berners-Lee ze szwajcarskiego CERNU (Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych) opracował podstawy World Wide Web, historia internetu mogła rozpocząć się na dobre, a z nią ekspansja sztuki digitalnej, której jedną z podstawowych cech jest właśnie immaterialność.

Artyści bardzo szybko zrozumieli, że sieć stwarza im niespotykane dotąd możliwości, początkowo przede wszystkim w zakresie prezentacji, popularyzacji oraz artystycznego marketingu. Następnie, mówiąc w bardzo dużym uproszczeniu – może być ona stymulatorem powstawania zupełnie nowej sztuki, wykorzystującej specyficzne właściwości nowego medium. Natomiast w zakresie praktyk muzealnych, wystawienniczych i galeryjnych świadomość możliwości, a jednocześnie wyzwań, jakie stają przed ludźmi muzeów w dobie przełomu digitalnego, postępowała zdecydowanie wolniej. Oficjalne instytucje z dużą nieufnością odnosiły się do nowinek technologicznych, najczęściej reprezentując raczej postawę umiarkowanej, czasem bardziej niż umiarkowanej, technofobii niż kontrolowanej i racjonalnej technofilii. Wspominany tekst Dietza został przygotowany na międzynarodową konferencję „Museum and the Web”, o której była już mowa. Dietz zaprezentował go na drugiej konferencji odbywającej się w Toronto w roku 1998, gromadzącej ponad sześćdziesięciu dyskutantów. Stanowili oni tylko jeden z segmentów olbrzymiej imprezy, podczas której odbywały się warsztaty, prezentacje, kursy, wystawy, pokazywano też sieciowe projekty.

Steve’a Dietza można uznać za jednego z pionierów świadomie i konsekwentnie pracujących na rzecz ufundowania zupełnie nowego modelu funkcjonowania muzeów w dobie cyfrowej. Jego aktywność, co zresztą jest cechą charakterystyczną wielu współczesnych aktywistów cyberkulturowych, łączy w sobie dwa aspekty: działalność w zakresie stymulowania i organizowania wydarzeń artystycznych wykorzystujących nowe technologie, przede wszystkim zaś te związane są ze sztuką sieci (i w sieci), następnie próbę teoretycznej refleksji, opisu oraz systematyzacji nowych

s. 221–252. O problematyce immaterialności w sztuce współczesnej pisałem szerzej w książce *Elektroniczne obrazowiały. Między sztuką a technologią*, Wydawnictwo Szumacher, Kielce 2000.

fenomenów artystycznych, wystawienniczych, kuratorskich, galeryjnych. To, co przedstawia w swoim tekście Dietz, poparte zostało indywidualnym doświadczeniem, wyrasta z jego działalności jako kuratora nowego typu, funkcjonującego w ramach tradycyjnej instytucji muzeum, ale też realizującego ideę nowego typu przestrzeni wystawienniczej, która nie jest ograniczona fizycznymi barierami. Koncepcję „muzeum bez ścian” można potraktować jako metaforę nowej sytuacji, w jakiej znalazły się tradycyjne placówki, których celem było (i jest) prezentowanie i gromadzenie sztuki. Być może zresztą wspomniany już kryzys ma związek z zachowaniem sensownych proporcji pomiędzy tymi dwoma podstawowymi zadaniami muzeów. Traumatyczne musi być doświadczenie wielu muzealników mających świadomość, jakie skarby spokojnie spoczywają w przepastnych magazynach muzeów. Jednocześnie monstrualna nadprodukcja, niesamowita proliferacja artystów i ich dzieł (albo „dzieł”) skazuje je na publiczny niebyt, w najlepszym przypadku roztargnione i powierzchowne konsumowanie przez pośpiesznych widzów, którzy – jak obliczono to w przypadku sztuk plastycznych – mają zwykle osiem sekund na oglądanie obrazu, z czego aż pięć zabiera im przeczytanie podpisu.

Maria Roussou w krótkim szkicu charakteryzującym postawę kuratorską Dietza zauważa, że jego misją zawsze było odgrywanie roli swoistego „katalizatora twórczej ekspresji artystów”⁴⁰. Aby jednak móc to czynić, potrzebne mu było instytucjonalne zaplecze w postaci muzeum, które stałoby się solidnym fundamentem (co tu ukrywać, przede wszystkim finansowym) własnych, oryginalnych pomysłów. W roku 1996 trafił on do Walker Art Center (WAC) w Minneapolis, gdzie stworzył Digital Arts Study Collection i powołał do życia Gallery 9 oraz został kuratorem projektu New Media Initiatives (projekt o tej samej nazwie realizował także w Smithsonian American Art Museum, a ściślej mówiąc, był dyrektorem sieciowego serwisu pod nazwą National Museum of American Art⁴¹,

⁴⁰ Maria Roussou, *The Shock of the News: Steve Dietz's dismissal from the Walker Art Center*, http://www.makebelieve.gr/mr/research/papers/VCMnet_03/mroussou_vcmnet03_sdietz.pdf (dostęp 25.04.2006).

⁴¹ <http://americanart.si.edu> (dostęp 19.01.2010).

działającego w ramach Smithsonian). Jako kurator New Media Initiatives w WAC organizował szereg imprez poświęconych sztuce sieci oraz sztuce wykorzystującej nowe media, aktywnie uczestnicząc także w wielu przedsięwzięciach poza macierzystą (wówczas) placówką⁴². W ostatnich latach był dyrektorem ZeroOne: The Art and Technology Network oraz organizatorem wystawy w ramach Global Festival of Art on the Edge w San Jose, organizowanego między innymi pod auspicjami Inter-Society for the Electronic Arts (ISEA). Pierwsza edycja tej imprezy miała miejsce w roku 2006. Swoje teksty publikował w wielu prestiżowych pismach, nie tylko zajmujących się sztuką mediów cyfrowych, takich jak „Artforum”, „Flash Art”, „Afterimage”, „Art in America”, „Leonardo”, ale także na licznych forach internetowych (np. nettime). Sam animował dyskusje dotyczące sztuki digitalnej na własnej stronie internetowej w specjalnym dziale Web-WalkAbout. Można tam wyrażać swoje opinie dotyczące prezentowanych projektów, tekstów czy inicjatyw związanych nie tylko z net artem. W ten sposób wciela się w życie idea sieciowego webringu⁴³, której celem jest dyskusja na temat sztuki i kultury cyfrowej. Sam autor definiował swój pomysł być może w nieco górnolotny sposób, ale nie ulega wątpliwości, że chodzi o wykorzystanie sieci do tworzenia nowego rodzaju wspólnoty: „WalkAbout to rodzaj aktywności polegającej na tym, że jeden potencjalny członek Delta Sigma Pi zaprasza i znacząco współdziała z innym członkiem albo grupą członków Delta Sigma Pi w celu nawiązania przyjaźni”⁴⁴.

Jeśli chodzi o Gallery 9⁴⁵, to jest ona bytem wirtualnym, nie egzystuje w fizycznym sensie, ale w całej swej działalności Dietz konsekwentnie

⁴² Szczegółowe informacje dotyczące działalności Steve’a Dietza znaleźć można na jego stronie <http://www.yproductions.com> (dostęp 15.02.2010).

⁴³ „Webring” to określenie definiujące powoływane do życia wirtualne wspólnoty sieciowe, które ogniskują swoje zainteresowania wokół jakiegoś wspólnego wszystkim uczestnikom obszaru zainteresowania. Mogą to być na przykład kwestie związane ze sztuką nowych mediów, ale równie dobrze wspólnota miłośników kotów.

⁴⁴ <http://www.yproductions.com/WebWalkAbout/archives/walkabout.html> (dostęp 3.05.2005).

⁴⁵ <http://www.walkerart.org/archive/7/96D3639B6E5717946167.htm> – to „historyczny” adres strony działający w latach 1997–2003, kiedy dyrektorem był Dietz. Obecnie

traktuje cyberprzestrzeń jako miejsce spotkań realnych ludzi. A zatem mamy do czynienia z otwartą przestrzenią, która stanowi wyraźną, nie tylko czysto symboliczną, opozycję do utrwalonego wizerunku muzeum jako przestrzeni zamkniętej. To przecież jeden z kluczowych problemów każdej instytucji gromadzącej sztukę – jak pogodzić funkcję archiwizacyjną z wystawienniczą, a co za tym idzie edukacyjną. Konsekwencją podjęcia tych zadań – wypływających z przekonania, iż hasło „access for all” nie musi być tylko efektywnym sloganem, określającym demokratyzację procesu tworzenia i eksponowania dzieł sztuki za pośrednictwem internetu – był powołany do życia w Walker Art Center projekt pod nazwą Integrated Arts Information Access (IAIA). Chodziło o stworzenie przystępnego interfejsu, który mógłby być wykorzystywany przede wszystkim w celach edukacyjnych. Ma to duże znaczenie zwłaszcza wtedy, kiedy myślimy o pokoleniu „screenagerów”, jak je niezwykle trafnie określił Douglas Rushkoff⁴⁶, czyli dzieci wychowanych w zmediatyzowanej, nade wszystko za sprawą telewizji i komputera, rzeczywistości. Rushkoff już w podtytule swojej książki (*Czego możemy się nauczyć od cyfrowych dzieciaków*) sugeruje, że dorośli powinni uczyć się od dzieci aktywnego stosunku do mediów. Nabywają go one przede wszystkim poprzez doświadczenia z grami komputerowymi, oferującymi im od najmłodszych lat praktyczny trening w zakresie umiejętności sprostania interaktywnemu wyzwaniu nowych mediów cyfrowych. To właśnie interaktywność jest przecież jedną z najważniejszych cech przełomu digitalnego. Dzieci doskonale radzą sobie z nowymi interfejsami, są otwarte na wprowadzane technologie, nie mają bojaźliwego stosunku do cyfrowych narzędzi, ale konieczne jest pokazanie im, co przy pomocy tych środków można poznawać, czego można się nauczyć, jak można je wykorzystać we własnych próbach twórczej działalności. Dietz jako przedstawiciel Walker Art Center współtworzył w roku 1998 wraz z Minneapolis Institute of Arts nagradzany wielokrotnie projekt edukacyjny, w postaci

galeria funkcjonuje pod adresem <http://gallery9.walkerart.org> (dostęp 10.12.2009).

⁴⁶ Zob. Douglas Rushkoff, *Playing the Future: What We Can Learn from Digital Kids*, Harper Collins, San Francisco 1996.

sieciowego site'u, pod nazwą ArtsConnectEd⁴⁷. Jest to nie tylko wirtualne muzeum gromadzące obrazy, pliki audio i wideo, informacje tekstowe, ale – co chyba ważniejsze – platforma oferująca narzędzia ułatwiające własną sieciową aktywność, także w zakresie projektów artystycznych. Warto w tym miejscu wspomnieć, iż stymulowaniem twórczości najmłodszych zajmuje się wiele poważnych instytucji i festiwali poświęconych sztuce cyfrowej. Na przykład na Prix Ars Electronica w Linzu od roku 1998 przyznaje się (obok innych kategorii cybersztuki, takich jak sztuka interaktywna, muzyka digitalna, animacje komputerowe/efekty specjalne, projekty sieciowe, sztuka hybrydyczna) Golden Nica w kategorii „u19 – freestyle computing” dla młodych twórców austriackich do lat dziewiętnastu⁴⁸.

Otwartość, pozbycie się realnych i metaforycznych ścian cechuje ideologię działań w internecie. Teoretycy proklamujący narodziny społeczeństwa sieciowego podkreślają, że fundamentem wszelkich strategii sieciowej aktywności musi być idea kolektywnej czy też zbiorowej inteligencji, ale zasadniczo właśnie otwartość na wszelkie możliwe „po(d)łączenia”⁴⁹ jest jej cechą zasadniczą. Dziś zdecydowanie promuje się takie znaczenie idei wszechobecnej możliwości łączenia wszystkiego z wszystkim. Wspominane również przez Dietza wielkie projekty antycypujące struktury hipertekstowe (i hipermedialne), opierające się na zasadzie powszechnej łączności i dostępności wszelkich możliwych dokumentów (np. *Memex*

⁴⁷ <http://www.arsconnected.org> (dostęp 9.03.2006).

⁴⁸ Zob. Hannes Leopoldseder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *CyberArts 2008. International Compendium. Prix Ars Electronica*, Hatje Cantz, Ostfildern 2008, s. 256–281.

⁴⁹ Na ten temat zob. Pierre Lévy, *Cyberculture*, University of Minnesota Press, Minneapolis, London 2001; idem: *Towards a Language of Collective Intelligence* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2003, s. 88–92. Projekt podejmujący zagadnienia zbiorowej inteligencji rozwijany jest na Uniwersytecie w Ottawie, tam też znaleźć można manifest „sieciowej inteligencji kolektywnej”: http://www.arenotech.org/Levy/Levy_-Ottawa/sld013.htm (dostęp 15.11.2007). Znaczenie symptomatyczne posiada także przesunięcie, jakie dokonało się w postawie Derricka de Kerckhove'a. O ile w *Powłoce kultury* używał on określenia „zbiorowa inteligencja”, o tyle później zdecydowanie optował za używaniem formuły „inteligencja otwarta”.

Vannevara Busha czy *Xanadu* Teda Nelsona), miały wpisana w siebie zasadę otwartości, która dopiero w dobie internetu mogła zostać naprawdę urzeczywistniona,

W roku 1995 jurorzy Ars Electronica przyznający nagrody w kategorii sztuki sieciowej zaproponowali termin „webness”⁵⁰ na określenie specyficznej postawy twórczej, która jest formą zaproszenia do współpracy i interakcji, a jednocześnie stanowi rodzaj żywej tkanki, zbiorowego wysiłku w celu stworzenia interfejsów służących samoregulacji owego otwartego systemu – internetu. Problem nowych interfejsów zalicza się do kluczowych zagadnień sztuki cyfrowej. Nie budzi zatem zdziwienia fakt, iż jedną z pierwszych ekspozycji Steve’a Dietza w Gallery 9 był projekt sieciowy zatytułowany *Beyond Interface. Net art and Art on the Net I* (1998). W towarzyszącym wystawie artykule programowym kurator, powołując się na Stevena Johnsona⁵¹, wyrażał przekonanie, że to interfejsery wytyczają nowe kierunki w sztuce, tworzą też podwaliny pod nieznanie wcześniej rozumienie instytucji muzeum. Zrywa ono radykalnie z pojmowaniem muzeum jako formy przypominającej – jak to określił Thierry de Duve – trumnę i gablotę. „Twórcy kultury interfejsu łączą w sobie cechy artysty i inżyniera-interfejsera, cyberpunka oraz webmastera”⁵². Muzea wirtualne powinny stać się platformami wymiany myśli, obszarem stymulacji zarówno artystów, jak i aktywnych odbiorców uczestniczących w procesie tworzenia nowej rzeczywistości sztuki. Mają one umożliwiać interaktywną współpracę angażującą nie tylko artystów.

W omawianej koncepcji wirtualnego muzeum nie chodzi jednak o totalną krytykę tradycyjnie pojmowanej instytucji muzeum. I to mimo iż czasem spotyka się postawę negującą sens jej fizycznego istnienia, coraz bowiem wyraźniejszy staje się taki oto problem: „Po co iść do muzeum,

⁵⁰ Zob. Derrick de Kerckhove, *Network Art and Virtual Communities*, http://www.va.com.au/parallel/x2/journal/derrick_dk/ddk.html (dostęp 30.11.2007).

⁵¹ Por. Steven Johnson, *Interface Culture: How New Technology Transforms the Way We Create and Communicate*, Basic Books, New York 1997.

⁵² Steve Dietz, *Beyond Interface. Net art and Art on the Net I*, <http://www.walkerart.org/archive/9/B4739D58E2406A8D615F.htm> (dostęp 26.06.2008).

gdy możemy je sobie sprowadzić do domu?”⁵³. Istnieje zatem i nasila się potrzeba ponownego zdefiniowania tego, czym jest oraz czym powinno być muzeum w dobie cybersztuki.

Pomimo tego, że robi się wiele w zakresie cybermuzeologii, która jest integralnym składnikiem cyberkulturowych przemian cywilizacyjnych, to jednak ciągle dla wielu ludzi pozostaje ona swego rodzaju obszarem niszowym, traktowanym jako pole zaludnione przez tajemniczych hakerów, wykorzystujących internet do jakichś podejrzanych celów, w najlepszym zaś razie nieszkodliwych maniaków komputerowych, nawigujących w przepastnych czeluściach cyberprzestrzeni. Miał rację Steve Dietz, kiedy w roku 2000 w wywiadzie dla nettime’u mówił:

W ostatnim czasie w Stanach Zjednoczonych coraz więcej dyskutuje się na temat mediów cyfrowych, archiwizacji i kolekcjonowaniu net artu, ale ciągle nie ma znaczącego wspomaganie tego typu twórczości i produkcji, dlatego też myślę, że jest czymś naturalnym, iż artyści patrzą na te wysiłki ze sceptycyzmem albo nawet niewiarą⁵⁴.

I zapewne nie przypuszczał, że i jego może spotkać coś, co będzie potwierdzać tę tezę. Oto bowiem w maju 2003 roku dyrekcja Walker Art Center podjęła decyzję o dymisji Dietza z funkcji kuratora programu New Media Initiatives. W ten sposób idea „więcej niż muzeum” propagowana przez Dietza w jakimś sensie legła w gruzach. Jako kurator doskonale rozumiał on i reprezentował zupełnie nowy stosunek do tego, czym powinno być nowoczesne centrum sztuki, nawet jeśli mieści się w murach szacownej instytucji z dużymi tradycjami. Na posunięcie dyrekcji Walker Art Center społeczność artystów, teoretyków, kuratorów, ludzi związanych w jakikolwiek sposób z szeroko rozumianą cyberkulturą zareagowała listem protestacyjnym⁵⁵, pod którym podpisało się 689 sygnatariuszy. Może

⁵³ Derrick de Kerckhove, *Inteligencja otwarta...*, op. cit., s. 148.

⁵⁴ Josephine Bosma, *Interview with Steve Dietz*, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-10001/msg00092.html> (dostęp 15.09.2008).

⁵⁵ Sarah Cook, *Open Letter to Kathy Halbreich, Director, Walker Art Center*, http://www.mteww.com/walker_letter/index.shtml (dostęp 4.06.2008).

tylko tymczasowo realizacja idei Dietza została wstrzymana, bo dyrekcja muzeum stwierdziła, że rozpoczęte programy będą jednak kontynuowane. Ale po raz kolejny okazało się, że aktualnie są ważniejsze sprawy. Chodziło o rozbudowę fizycznej substancji muzeum tak, by w przyszłości mogło ono przyjmować rocznie 1,2 miliona zwiedzających. Warto jednak dodać, że site WAC odwiedzało rocznie 3 miliony gości, z czego połowa skupiała swoją uwagę na realizacjach związanych ze sztuką digitalną, net artem, nowymi mediami i cybersztuką.

Opisane zdarzenie ponownie dowiodło, że wzajemne relacje artystów i ludzi reprezentujących instytucje powołane, przynajmniej teoretycznie, do ich wspierania bardzo często dalekie są od symbiozy, a raczej generują konflikty. Tym samym tradycyjna idea czy instytucja muzeum coraz bardziej rozmija się ze zmieniającą się pod wpływem nowych technologii rzeczywistością. We wspomnianym już wywiadzie dla *nettime*'u Steve Dietz wyraził przekonanie, że „sztuka bliższa jest temu, co robią artyści, aniżeli temu, czemu poświęcają uwagę muzea”⁵⁶. Rodzi się zatem pytanie, czy obecnie kuratorzy reprezentujący muzea rzeczywiście zmierzają w tym samym kierunku, w którym podążają artyści. W czasach wyjątkowo szybko dokonujących się zmian, płynności i powszechnej mobilności wyrażającej się w ruchliwości dosłownej oraz metaforycznej – przestrzennej i czasowej wymiar rzeczywistości, w której żyjemy, podlega nieustannym metamorfozom. Niegdyś Söke Dinkla pisała o „ruchomych dziełach sztuki” („floating work of art”)⁵⁷, dziś nie tylko ten rodzaj kreacji artystycznej magazynowany jest w wirtualnych (i rzeczywistych) muzeach. Rodzą się pytania o to, jak w najbardziej wydajny sposób dzielić się dokonaniem twórców, artystów, myślicieli, wszystkich tych, którzy współtworzą cyberkulturę. Przypuszczalnie wcale nie trzeba poszukiwać radykalnie nowych rozwiązań, a raczej poszukiwać inspiracji w przeszłych i nigdy do końca fortunnie zrealizowanych koncepcjach. Taką formą może

⁵⁶ Josephine Bosma, *Interview with Steve Dietz*, op. cit.

⁵⁷ Söke Dinkla, *The Art of Narrative – Towards the „Floating Work of Art”* [w:] Martin Riesler, Andrea Zapp (red.), *New Screen Media. Cinema/Art/Narrative*, BFI Publishing, London 2002, s. 34.

stać się ponownie przemyślana i zaadaptowana do czasów technokultury idea dobrowolnej wymiany, nieobliczonej na szybki i wymierny zysk. W jej ramach brak dominującego dziś myślenia o towarowej wymianie, nawet jeśli coraz częściej mamy do czynienia z towarami, które mają charakter immaterialny, ich fundamentem zatem są nie atomy, a bity.

Zakończenie

Cyberkulturowa rewitalizacja ekonomii daru

Cyberkultura roi się od paradoksów i wewnętrznych sprzeczności, jej współtwórcami są ekscentryczne osobowości, przykładowo Richard Matthew Stallman (częściej posługujący się akronimem RMS), czy też emblematyczne figury światowego biznesu komputerowego jak Bill Gates. Tego pierwszego zna stosunkowo nieliczne grono sieciowych aktywistów, hakerów, znawców problematyki nowych mediów i cyberprzestrzeni, zaś ten drugi jest ikoną rewolucji informatycznej, jaka dokonała się na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat. Niemal równołątkowie (RMS urodził się w 1953, czyli dwa lata przed Gatesem) w tym samym mniej więcej czasie wkraczają na arenę komputerowej rewolucji. Gates (i Microsoft) w 1981 prezentuje pierwszą wersję systemu operacyjnego MS-DOS, zaś Stallman, po przygodach z zacinającą się drukarką firmy Xerox i niemożnością usprawnienia jej działania we własnym zakresie, z powodu braku dostępu do kodu źródłowego programu sterującego jej pracą, w roku 1983 ogłasza powstanie projektu GNU (pierwszy projekt Fundacji Wolnego Oprogramowania), który miał być podstawą do stworzenia całkowicie wolnego i otwartego systemu operacyjnego.

W wyniku swoich wyborów Stallman przez całe życie utrzymuje się ze stypendiów, darowizn, honorariów za wykłady oraz musi liczyć na bezinteresowną gościnność przyjaciół w różnych zakątkach świata, gdzie nieustannie dociera. Przez wszystkie te lata prowadzi nieustającą krucjatę na rzecz wolnego oprogramowania, jego celem bowiem jest, jak sam mówi, „bycie wyzwolicielem cyberprzestrzeni”¹. Krucjata owa opisana została w wielu publikacjach. Najczęściej powtarza się w nich słowo „wolność”, co

¹ Richard Poynder, *The Basement Interviews. Freeing the Code*, s. 30, http://ia310134.us.archive.org/1/items/The_Basement_Interviews/Richard_Stallman_Interview.pdf (dostęp 5.03.2009).

nie może budzić zdziwienia, kiedy mówimy o człowieku, który jest twórcą idei Free Software („wolnego oprogramowania”)². Równie często środowisko hakerskie uznaje go za swego najważniejszego guru, zaś Steven Levy, jeden z pierwszych historyków tego ruchu, rozdział książki *Hackers*, poświęcony między innymi Stallmanowi, zatytułował *The Last of the True Hackers* („Ostatni prawdziwi hakerzy”)³.

Bill Gates w tym samym czasie został najbogatszym człowiekiem świata, z fortuną ocenianą na 50 do 80 miliardów dolarów, w zależności od okresu. Jednocześnie, jak skrupulatnie informują jego biografie, 52% swoich pieniędzy przeznacza na cele charytatywne, będąc jednym z największych filantropów w historii. Jak wskazują pieczołowici tropiciele wszelkich posunięć dobroczynnych Gatesa, w latach 2000–2004 przekazał on na cele charytatywne 29 miliardów dolarów. Po roku 2006 jego bezpośredni wpływ na zarządzanie Microsoftem stawał się coraz mniejszy, obecnie prawie całkowicie zrezygnował z funkcji kierowniczej, pozostając największym indywidualnym udziałowcem założonego przez siebie przedsiębiorstwa.

Chociaż pozornie wszystko Stallmana i Gatesa dzieli, to jednak obie postaci miały i ciągle mają znaczący wpływ na kształtowanie się nowego paradygmatu kulturowego, jakim jest cyberkultura. Można też powiedzieć, że reprezentują oni skrajnie odmienne poglądy na to, w jaki sposób i na jakich zasadach powinno rozwijać się społeczeństwo informacyjne, do jakich ideałów ma się odwoływać, jakie normy etyczne i moralne uznawać za drogowskazy rozwoju nowych technologii. Przede wszystkim jednak rozbieżności dotyczą koncepcji zachowania się w tych okolicznościach użytkowników nowych (cyfrowych) technologii, odbiorców i współtwórców cybersztuki, aktywnych uczestników zaangażowanych w cyberkulturowe przemiany. Bo choć Gates naprawdę wydaje miliony dolarów na cele charytatywne, jego podstawowa strategia działania opiera się na

² Sam Williams, *W obronie wolności. Kruczjata hakera na rzecz wolnego oprogramowania*, przeł. Krzysztof Masłowski, Helion, Gliwice 2003. Dostępne także w wersji online: <http://stallman.helion.pl> (dostęp 9.11.2007).

³ Steven Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, Penguin, New York 2001.

ekonomicznej dominacji w zakresie szeroko rozumianego biznesu komputerowego (a przynajmniej pewnych jego sektorów) i przywiązaniu do neoliberalnych, w duchu Milтона Friedmana, poglądów, których wykładnią może być znane powiedzenie tego noblisty, że nie istnieje coś takiego jak darmowe obiady.

Te bardzo skrótowo zarysowane dwie perspektywy myślenia o fundowaniu cyberkulturowej rzeczywistości są celowo przejawione. Ale taka dychotomia postaw dobrze oddaje podstawowe dylematy stojące niegdyś przed wpływowymi postaciami technologicznej rewolucji, dokonującej się za sprawą narzędzi komputerowych, a także przed tymi wszystkimi, którzy obecnie kształtują normy zachowań oraz projektują nowe medialne narzędzia bądź też są ich zwykłymi użytkownikami. Jedni i drudzy podlegają dominującemu w ponowoczesności modelowi hiperkonsumpcji (i konsumeryzmowi), będącej konsekwencją rozwoju globalnego biznesu i ekonomii towarowej centralnie planowanej. Chociaż nie chodzi rzecz jasna o planową formę gospodarki rynkowej. Różne ruchy społeczne, polityczne i kulturowe ową hegemonię różnie interpretują, proponując odmienne formy rozwiązań. Rozciągają się one od intelektualnego dekonstruowania filozofii neoliberalnej myśli ekonomicznej, po subwersywne i hakujące strategie, zmierzające do manifestowania oporu wobec dominującej ideologii wolnego rynku, opierającego się na skrajnie pojmowanej idei wymiany ekonomicznej. Gdybyśmy spróbowali streścić ją w jednym zdaniu, być może najbardziej oczywista byłaby formuła *quid pro quo* (coś za coś). W innej, bardziej zawołowanej formie, pasuje powiedzenie *do ut des*, czyli daję, abyś i ty dawał. Dający nigdy nie robi tego jednak bezinteresownie, wręcz przeciwnie – jego dawanie jest starannie wykalkulowanym planem, zmuszającym do zawiązania towarowego kontraktu, najczęściej nakłaniającego nas do nabywania rzeczy kompletnie niepotrzebnych, choć zwykle chodzi o postawienie nas w sytuacji przymusu. Nieustające kłopoty Microsoftu – oskarżanego o rozmaite zabiegi monopolistyczne oraz wykorzystywanie swojej pozycji hegemon na rynku oprogramowania – mogą być tego znamienym przykładem.

Anarchizujące środowisko aktywistów sieciowych właściwie od początku rozwoju internetu oraz cyberkultury próbowało wypracowywać

metody szczególnego rodzaju partycypacji w technokulturze, która przełamwałaby dominujący model rządzący ponowoczesnym rynkiem. Inspiracji do tworzenia alternatywnych strategii poszukiwało ono w bardzo różnych obszarach, nie może budzić jednak zdziwienia fakt, że jednym z najważniejszych z nich stał się, nieco już zapomniany, sytuacjonizm. Ten powstały w latach pięćdziesiątych rewolucyjny ruch społeczno-artystyczny z jednej strony zapowiadał kontrkulturowe manifestacje, jakie miały się przetoczyć przez Europę w latach sześćdziesiątych – z majem 1968 roku na czele. Z drugiej zaś stanowił jeden z najbardziej radykalnych przejawów intelektualnego ruchu oporu wobec tworzącego się w tamtym czasie społeczeństwa, zdominowanego przez technokratyczne rządy i rodzący się korporacyjny pankapitalizm. Obecnie zainteresowanie sytuacjonizmem i jego teoretycznym dorobkiem w postaci książek Guya Deborda⁴ czy Raoula Vaneigema⁵, trochę może niespodziewanie, odradza się.

Paradoksalnie, nowe pokolenie – tym razem tworzące wspólnoty nie na ulicach i w komunach, ale w wirtualnej cyberprzestrzeni – dostrzega aktualność wielu postulatów członków Międzynarodówki Sytuacjonistycznej. Filtruje je jednak przez wyzwania czasów ponowoczesnych, a przede wszystkim przez technologiczną (r)ewolucję. W ten sposób stare anarcho-komunistyczne utopie wpasowuje się w coraz bardziej wirtualizujący się świat „Rzeczywistości Integralnej”, jak ją nazywa Jean Baudrillard. A ta, nie będąc rzeczywistością ani prawdziwą, ani pozorną, „opiera się na deregulacji samej zasady rzeczywistości”⁶.

Nie jest dziełem przypadku, że tak jak sytuacjoniści, a poniekąd także za ich przykładem, współtwórcy sieciowych społeczności nawiązują do ekonomii i kultury daru, czyniąc z niej przeciwwagę dla panującego dziś kultu towarowej (czytaj: pieniężnej) wymiany. Twórca koncepcji „rewolucji życia codziennego” – Raoul Vaneigem – pisał w latach sześćdziesiątych, że

⁴ Guy Debord, *Spółczeństwo Spektaklu*, przeł. Anka Ptaszkowska przy współpracy Leszka Brogowskiego, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 1998.

⁵ Raoul Vaneigem, *Rewolucja życia codziennego*, przeł. Mateusz Kwaterko, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2004.

⁶ Jean Baudrillard, *Pakt jasności. O inteligencji zła*, przeł. Stanisław Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2005, s. 7.

tam, gdzie dominuje wymiana, istnieją tylko rzeczy; świat uprzedmiotowionych jednostek wciśniętych w wykresy cybernetycznej władzy; świat reifikacji. A mimo to ten świat może również, paradoksalnie, stać się odskocznią dla totalnej odbudowy życia i myśli; początkiem, od którego wszystko się rzeczywiście rozpocznie⁷.

Szczególnie inspirującym tropem okazało się odwołanie do klasycznej pracy Marcela Maussa, opublikowanej w roku 1925, zatytułowanej *Szkic o darze. Forma i podstawa wymiany w społecznościach archaicznych*⁸. Nie po raz pierwszy okazało się, że w czasach ponowoczesnych można rewitalizować szereg pomysłów zrodzonych z ducha nowoczesności, a wzorców poszukiwać też w odległych dziejach. Ceremonia potlachu praktykowana wśród plemion Indian Ameryki Północnej, rytuał kula, opisany przez Bronisława Malinowskiego w *Argonautach Zachodniego Pacyfiku*, oraz podobne rytuały funkcjonujące wśród Maorysów na Nowej Zelandii i opisane przez Maussa to tylko kilka przykładów mających, wydawałoby się, niewiele wspólnego z zaawansowanymi technologiami, programami komputerowymi, software'ami oraz ogólnymi kwestiami dotyczącymi kulturowych i ekonomicznych modeli współpracy i dzielenia się zdobyczami własnej pracy. To właśnie te stare, często bliskie utopijnym wizjom zasady społecznej kooperacji dziś stają się ważną inspiracją dla tych, którzy poszukują nowych sposobów społecznego komunikowania się i samoorganizacji.

Rewolucyjne pomysły anarcho-komunistyczne z lat sześćdziesiątych, formułowane w środowiskach Nowej Lewicy, dziś, po odrzuceniu ideologicznego balastu, można próbować efektywnie adaptować do cyberkulturowej rzeczywistości. Chociaż nie brakuje i takich myślicieli, którzy szeroko rozumianą kulturę sieci uznają właśnie za ponowoczesne wcielenie anarcho-komunistycznych ideałów sytuacjonistów. A przynajmniej części z nich, był to bowiem ruch bardzo zróżnicowany. Jednym z nich

⁷ Raul Vaneigem, *Rewolucja życia...*, op. cit., s. 74.

⁸ Zob. Marcel Mauss, *Szkic o darze. Forma i podstawa wymiany w społecznościach archaicznych* [w:] idem: *Socjologia i antropologia*, przeł. Krzysztof Pomian, Jerzy Szacki, Marcin Król, Wydawnictwo KR, Warszawa 2001, s. 210–231.

jest Richard Barbrook, współautor bardzo głośnego niegdyś (jego pierwsza wersja powstała w roku 1996) i do dziś przywoływanego tekstu napisanego z Andy Cameronem, w którym dokonali oni przenikliwej krytyki, a właściwie dekonstrukcji „kalifornijskiej ideologii”⁹. Według autorów wiarę w naturalny i niepodważalny triumf wolnego rynku, tym razem napędzanego przez nowe technologie komunikacyjne i high-tech czy też raczej zdominowanego przez „wirtualną klasę”, zdefiniowaną przez Arthura Krokera i Michaela A. Weinsteina w pracy *Data Trash*¹⁰, należy uznać za kolejną wersję społecznej utopii albo rodzaj mitu. Libertariańskie, wyrastające z ducha kontrkultury marzenia o nieograniczonej wolności jednostki, będącej konsekwencją rozwoju nowych technologii, często weryfikowane są przez mechanizmy rynkowe, wymuszające różne formy uległości i podporządkowania. Niebagatelną rolę w tych procesach odgrywają media. „Digitalna nirwana” zatem nie jest ani bliższa, ani bardziej realna niż piękne i pociągające ideały zrodzone w okresie kontrkulturowego przesilenia w latach sześćdziesiątych. Przekonanie o emancypacyjnych możliwościach nowych technologii komunikacyjnych i medialnych nie sprawdza się, wizja nieograniczonej wolności przeradza się w sytuację, kiedy „wolność równa się niewoli”. A wszystko to wynika z technologicznego determinizmu, naiwnej wiary w proste rozwiązania. Wyrastają one z aplikacji nowych cyfrowych narzędzi oraz koncepcji społecznych, opierających się często na pięknych ideach, ale niestety trudno adaptowalnych do rzeczywistości politycznej, kulturowej i cywilizacyjnej.

Barbrook, dostrzegając komercjalizację internetu, podkreśla mimo wszystko możliwości kultywowania i rozwoju ekonomii daru. On sam, w kontekście praktyk sieciowych i społeczeństwa sieciowego, określa ją mianem „hi-tech gift economy” i dodaje:

⁹ Richard Barbrook, Andy Cameron, *Californian Ideology* [w:] Peter Ludlow (red.), *Crypto Anarchy, Cyberstates, and Pirate Utopias*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001, s. 363–387.

¹⁰ Zob. Arthur Kroker, Michael A. Weinstein, *Data Trash. The Theory of the Virtual Class*, New World Perspective, Montreal 1994.

Dla wielu ludzi sieć jest miejscem, gdzie pracują, bawią się, kochają, uczą i dyskutują z innymi ludźmi. Nie podlegając ograniczeniom fizycznego oddalenia, użytkownicy internetu współpracują ze sobą bez pośrednictwa pieniędzy czy polityki. Nie przejmując się prawami autorskimi, ofiarowują i otrzymują informacje, nie myśląc o formie zapłaty¹¹.

Taka optyka wyraża nie tylko kontestację postępującej komercjalizacji internetu, ale i świadomie wybiera postawę odwołującą się do zasad społecznej odpowiedzialności. Krytycy takiego myślenia i działania w tym momencie natychmiast będą wskazywać na problemy piractwa, serwisów P2P, wykorzystywania nielegalnego oprogramowania i dziesiątki innych kwestii. Jednak najczęściej nie chcą oni zaakceptować oczywistej prawdy, że informacja (szeroko rozumiana) rzeczywiście „chce być wolna”, jest bowiem podstawowym warunkiem rozwoju wolnej kultury. Lawrence Lessig, twórca idei komonizmu (pod względem znaczeniowym pojęcie zwodniczo bliskie komunizmowi) i autor nowej licencji zmieniającej zasady stosowania praw autorskich (pod nazwą *Creative Commons*), słusznie zauważa, że „technologie wolności na naszych oczach przekształcają się w technologie kontroli”¹².

Koncepcja „Nowej Ekonomii” – w dużej mierze funkcjonującej w przestrzeni wirtualnej – nie zakłada już tego typu radykalizmu, który charakteryzował kontrkulturowe ruchy lat sześćdziesiątych. Chciały one doprowadzić do stworzenia społeczeństwa odrzucającego bezwzględnie wszelkie sposoby wymiany opierające się wyłącznie na pieniądzu. Nowa Ekonomia powinna zatem być swego rodzaju mieszanką, wypadkową ekonomii rynkowej i ekonomii daru. Te dwa typy społecznej kooperacji mogą się wzajemnie uzupełniać. Wbrew pozorom nie są to wykluczające się paradygmaty, ale w cyberkulturze mogą one synergicznie współtworzyć odmienną od dotychczasowej, choć czerpiącą choćby z trybalnej tradycji, płaszczyznę do wypracowywania nieznanego wcześniej porządku ekonomicznego, dominującego w sieciowej rzeczywistości i technokulturze.

¹¹ Richard Barbrook, *The Hi-Tech Gift Economy*, http://www.firstmonday.dk/issues/issue3_12/barbrook (dostęp 4.04.2009). Zob. też: idem, *HyperMedia Freedom* [w:] Peter Ludlow (red.), *Crypto Anarchy...*, op. cit., s. 47–58.

¹² Lawrence Lessig, *Wolna kultura*, tłum. zbiorowe, wstęp Edwin Bendyk, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2005, s. 9.

Choć być może samo słowo „dominacja” jest w tym miejscu nieadekwatne, gdyż antyhierarchiczność i różnego rodzaju struktury poziome zasadniczo cechują przecież cyberkulturę.

Tak procentują doświadczenia przeszłości. Kiedy Stallman mówił o wolnym oprogramowaniu, nie chodziło mu przecież o to, że każda forma czerpania zysku z nowych software'ów i programów zasługuje na nagane i moralny sprzeciw. Jednakże najważniejsze jest tworzenie możliwości rozwijania ekonomii, która mogłaby łączyć zasady wymiany pieniężnej i wymiany opierającej się na filozofii daru. Początkowo ten typ myślenia często służył do opisu praktyk hakerskich, ale dziś wydaje się, że takie postępowanie można ekstrapolować na inne dziedziny cyberkultury. Dlatego to, co niegdyś znajdowało zastosowanie tylko przy opisie etyki hakerskiej – może być modelem i projektem działania dla wszystkich użytkowników sieci, aktywnych jej współtwórców oraz zwykłych użytkowników. Manuel Castells trafnie prezentuje te hakerskie zasady, ale bez większych przeszkód można je aplikować do całej społeczności cyberprzestrzeni i cyberkultury. Zacytujmy Castellsa:

Wolność wiąże się ze współpracą przez praktykowanie kultury daru, która z kolei prowadzi do ekonomii daru. Haker udostępni swój program w sieci, jeśli ma nadzieję na rewanż. Kultura daru w świecie hakerów jest specyficzna na tle innych takich kultur. Prestiż, reputacja i szacunek biorą się ze znaczenia daru dla społeczności. Nie chodzi więc tylko o oczekiwany rewanż za szczodrość, ale także o natychmiastową nagrodę, jaką jest zademonstrowanie wszystkim talentu hakera. (...) Uznanie zdobywa się nie tylko dlatego, że się coś podarowało, ale i dlatego, że się stworzyło coś cennego (nowatorski program)¹³.

Tę charakterystykę można zastosować do wielu innych grup użytkowników i współtwórców sieci. Pamiętać przy tym należy, iż dawny modernistyczny podział na tych, którzy „produkują”, i tych, którzy wyłącznie „konsumują”, dziś coraz częściej traci aktualność. Społeczności wykorzystujące nowe media cyfrowe jako podstawowe narzędzia własnej aktywności

¹³ Manuel Castells, *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, przeł. Tomasz Hornowski, Rebis, Poznań 2003, s. 59.

współtworzą „kulturę DIY”. Do It Yourself (Zrób to sam) nie tylko dla siebie, ale też z pożytkiem dla innych. Cytowany już Vaneigem w *Rewolucji życia codziennego* trafnie przewidywał, że zadaniem na przyszłość jest nauczenie się bezinteresownego ofiarowywania i obdarowywania innych.

Musimy na nowo odkryć przyjemność dawania: dawania z nadmiaru, ze zbytku. Społeczeństwo dobrobytu będzie jeszcze, chcąc nie chcąc, świadkiem niejednego pięknego potlaczku, kiedy entuzjazm młodych pokoleń odkryje zasadę czystego daru¹⁴.

Ekonomii daru nie należy traktować dogmatycznie i ideologicznie. Nie da się jednak nie zauważyć, że jej filozofia tworzy podwaliny pod nowy typ kreatywności, opierający się na społecznej kolaboracji jednostek (i grup społecznych) w imię szeroko pojętego dobra wspólnego, a nie tylko kupieckiego obliczania własnego zysku. Często w kontekście kultury daru przywołuje się przykłady, które w prosty sposób egzemplifikują jej istotę: banki krwi, wspólnoty AA, zapisywanie własnych organów na wypadek śmierci szpitalom, publikowanie badań naukowych jako powszechnie dostępnych i niepodlegających konieczności kupowania. W cyberkulturze ekonomia i kultura daru ma szczególne znaczenie, jest bez wątpienia jednym z podstawowych czynników konstytuujących cyberprzestrzeń jako fenomen społeczny, ale i – jak mówi Barbrook – „dla większości ludzi ekonomia daru to po prostu najlepszy sposób współpracy w sieci”¹⁵.

Ze wspomnianą wcześniej koncepcją Free Software konkuruje dziś ruch Open Source („otwartego oprogramowania”), zapoczątkowany w roku 1998 między innymi przez byłego współpracownika Stallmana, secesjonistę Erika Raymonda. Opisuje on dwa modele („katedry i bazaru”¹⁶) tworzenia nowych programów, z których ten drugi polega na kolektywnym tworzeniu kodu przez wspólnotę kolaborantów (Linus Torvalds i „jego” Linux to prekursorskie przedsięwzięcie tego typu). Warto wymienić inne inicjatywy

¹⁴ Raoul Vaneigem, *Rewolucja życia...*, op. cit., s. 75–76.

¹⁵ Richard Barbrook, *The Hi-Tech Gift Economy*, op. cit.

¹⁶ Zob. Eric S. Raymond, *The Cathedral & the Bazaar. Musing on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*, O'Reilly Media, Inc., Sebastopol 2001, s. 19–64.

o podobnym charakterze, przykładowo Open Access (ruch na rzecz publikowania w internecie wszystkich materiałów tworzonych przez naukowców), Public Library of Science, Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, a ponadto rozmaite serwisy i projekty typu wiki, oparte na koncepcji zbiorowego współtworzenia. Wymieniam tylko sztandarowe przykłady ożywiania w cyberkulturze ekonomii, kultury i filozofii daru.

W swojej jak dotąd ostatniej książce *Remiks*¹⁷ Lawrence Lessig – po raz kolejny wnikliwie analizując sytuację zarówno kultury oraz kulturowych produktów, jak i ekonomii – poszukuje nowych rozwiązań w zakresie praw autorskich, używania cyfrowych obiektów (muzyka, tekst, fotografia) w celach prywatnych oraz jako materiałów do własnej twórczości. Kulturę remiksu charakteryzuje według Lessiga poszukiwanie pewnego kompromisu pomiędzy dwoma typami strategii ekonomicznych. Ekonomia i gospodarka komercyjna (*commercial economy*) oparta jest na tradycyjnych wartościach gospodarki kapitalistycznej, czyli pieniądzu i pracy. Ekonomia i gospodarka polegająca na dzieleniu się (*sharing economy*) stanowi wyraźne nawiązanie do ekonomii i kultury daru. Autor przede wszystkim odwołuje się do koncepcji Lewisa Hyde z książki poświęconej kulturze daru, zatytułowanej *The Gift. Imagination and the Erotic Life of Property*¹⁸. W cyberkulturze możliwe staje się hybrydyczne połączenie tych dwóch rodzajów ekonomii, czego przykładem mogą być takie zjawiska jak wspólnoty sieciowe (Flickr czy YouTube), które umożliwiają dzielenie się określonymi dobrami (niematerialnymi), a jednocześnie pozwalają na zarabianie za pośrednictwem publikowanych tam reklam. Być może argumentacja i przykłady Lessiga wielu mogą wydawać się nieprzekonujące, jednakże nie można nie brać ich pod rozwagę¹⁹.

¹⁷ Lawrence Lessig, *Remiks. Aby sztuka i biznes rozkwitały w hybrydowej gospodarce*, przeł. Rafał Próchniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.

¹⁸ Lewis Hyde, *The Gift. Imagination and the Erotic Life of Property*, Vintage Books, New York 2004.

¹⁹ Dodajmy jednak, że Lessig wyraźnie korzysta z opracowań i propozycji teoretycznych przedstawionych przez Yochaia Benklera, zwłaszcza zaś z jego książki *Bogactwo sieci. Jak produkcja społeczna zmienia rynki i wolność*, przeł. Rafał Próchniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

Cyberkulturowe rewitalizowanie filozofii daru oznacza także umiejętność indywidualnego poruszania się w świecie nowych technologii i mediów. Przypominają się tutaj ciekawe spostrzeżenia francuskiego filozofa i socjologa Michela de Certeau, dotyczące sposobów „oswajania” kultury masowej przez jednostki wyzwalające się spod przemożnego wpływu masowych trendów²⁰. De Certeau, budując swoją koncepcję, sięga po określenie „użytkownik”. (Przy okazji zwróćmy uwagę na użycie tego pojęcia na początku lat osiemdziesiątych; w cyberkulturze stanie się ono ważnym terminem strategii interaktywnych). Otóż tak ujęta jednostka musi nieustannie dokonywać świadomych wyborów, które de Certeau nazywa działaniami taktycznymi. Strategie i taktyki to kluczowe pojęcia filozofa. Strategie, jako narzędzia władzy i instytucji, zawsze są homogenizujące, starają się zdominować myślenie i działanie jednostki. Taktyki zaś to odpowiedzi jednostki na wyzwania ekspansywnych strategii, świadomie podejmowane tworzenie własnych i niepowtarzalnych rozwiązań. Badacz posługuje się przykładem miasta jako strategii – zaplanowanego architektonicznie i ideologicznie systemu narzucającego nam, jak mamy się po nim poruszać, wierni odgórnie ustanawianym przewodnikom i mapom. Taktyczne zadanie użytkownika miasta polega na znajdowaniu nagłych skrótów, obejść, odkrywaniu własnych ścieżek i przejść.

Stosując tę metaforę, można powiedzieć, że cyberkultura może być traktowana jako rodzaj strategii, która domaga się taktycznej odpowiedzi z naszej – jej współtwórców i użytkowników – strony. Jak każda struktura i organizacja życia społecznego cyberkultura ma tendencje do zawłaszczania swoich użytkowników i narzucania im określonego sposobu działania, a także sformalizowanego dyskursu werbalnego i symbolicznego. Tylko od nas samych zależy, czy będziemy się godzić na dominację strategii, czy raczej wybierzemy drogę tworzenia własnych taktyk – niepewnych, wymagających stałego wysiłku i doskonalenia.

²⁰ Książka *The Practice of Everyday Life*, do której się odwołuję, po raz pierwszy ukazała się po francusku w roku 1980, a zatem w czasach, kiedy używanie określenia „kultura masowa” było powszechne. Dziś ma ono wyraźnie pejoratywne zabarwienie, w związku z czym unikam go. Zob. Michel de Certeau, *The Practice of Everyday Life*, University of California Press, Berkeley 1984.

Postłowie do II wydania

Zastanawiając się nad sensownością ponownego wydania *Cyberkultury*, która ukazała się w roku 2010, brałem pod uwagę możliwość dokonania w niej zmian, uzupełnień, czy też dopisania dalszego ciągu tworzonego w innej rzeczywistości tekstu. Raptem kilka lat, które upłynęło od jej pierwszego wydania to czas dynamicznych zmian, permanentnego przeobrażania się pejzażu świata nowych mediów i cyberkultury. Dyskusje nad nowymi mediami i nowymi technologiami dziś przede wszystkim eksplorują zagadnienia postmediów, mediów postcyfrowych i postinternetowych.

Nie znaczy to, że kwestie cyberkultury są już nieistotne, ale wydaje się, że ten paradygmat kulturowy kształtujący się w swojej dojrzałej postaci w okresie przechodzenia od fenomenów świata sieciowego w wersji 1.0 do wersji Web 2.0 – to z dzisiejszej perspektywy okres historycznie zamknięty.

Dlatego warto pozostawić tę książkę w takim kształcie w jakim została ona opublikowana pierwotnie. Stanowi ona bowiem rodzaj zapisu świadomości teoretycznej i badawczej charakterystycznej dla czasu, w którym powstawała. Liczne głosy recenzentów oraz przede wszystkim fakt, że książka ta stała się swego rodzaju podręcznikiem akademickim wykorzystywanym na studiach kulturoznawczych, medioznawczych, w uczelniach artystycznych, a także czytana była przez wszystkich tych, których interesują zagadnienia nowych mediów i cyberkultury – skłoniły mnie do tego, by mogła ona służyć także jako dokument historyczny, będący świadectwem kształtowania się refleksji na temat cyberkultury *in statu nascendi*.

Po latach, rzecz jasna, mam świadomość jej braków i niedoskonałości, ale jednocześnie widzę, że wynikały one przede wszystkim z braku dystansu do omawianych zjawisk i faktu, iż książka powstawała w czasach, w których rozgrywały się opisywane w niej zdarzenia. Będąc obser-

watorem, ale i współtwórcą na różnych polach cyberkultury, chciałbym przedłużyć życie tej publikacji, w czym utwierdzały mnie głosy tych którzy, z różnych zresztą powodów, domagali się jej wznowienia. Bez wątpienia to te przede wszystkim zachęty skłoniły mnie do decyzji o ponownym wydaniu *Cyberkultury* w jej niegdysiejszym kształcie. Tradycyjnej edycji książkowej tym razem towarzyszyć będzie wydanie w postaci e-booka, co dziś ciągle nie jest normą wydawniczą, ale w tym przypadku wydaje się być czymś koniecznym i oczywistym, w związku z oczekiwaniami potencjalnych czytelników, zwłaszcza tych reprezentujących środowisko akademickie.

Jeśli chodzi o kontynuacje i rewizje oraz rozwinięcie moich autorskich koncepcji teoretycznych, mogę polecić Czytelnikom zapoznanie się z późniejszymi (to znaczy tymi, które ukazały się po roku 2010) publikacjami dotyczącymi zjawisk współczesnej kultury mediów. W tym przede wszystkim książki opublikowanej w roku 2016, zatytułowanej *Technokultura i jej manifestacje artystyczne. Medialny świat hybryd i hybrydyzacji*. Jest ona w pewnym sensie zwieńczeniem swoistej trylogii, którą uzupełnia wydana w roku 2012 książka zatytułowana *Sztuka obrazu i obrazowania w epoce nowych mediów*. W *Technokulturze* dokonuję pewnych przesunięć i reinterpretacji w moich teoretycznych konstatacjach prezentując nowe fenomeny wyłaniające się w obszarze kultury mediów, przede wszystkim o naturze hybrydycznej. To hybrydyczność, a także kwestie hybryd medialnych i procesów hybrydyzacji w obszarze medialnej technokultury, staje się punktem wyjścia do opis rzeczywistości postmedialnej. Swoistym apendyksem wspomnianej trylogii jest ostatnia jak dotąd opublikowana przeze mnie książka *Ruchome obrazy zatrzymane w pamięci. Reminiscencje teoretyczne i krytyczne* (2017), w której dokonuję spojrzenia w przeszłość własnych rozpoznań dotyczących moich teoretycznych i krytycznych eksploracji badawczych skupionych na zagadnieniach obrazów, wizualności, widzialności, audiowizji oraz zagadnień współczesnej sztuki mediów.

Pisząc wspomnianą *Technokulturę* czasem zaglądałem do *Cyberkultury* pisanej przecież w nie tak odległej przeszłości. Historyczne konteksty i tło rozwoju cyberkultury zarysowane w niej zostały z punktu widzenia badacza, który śledził na bieżąco dokonujące się zmiany w kulturze

mediów będącej przed, albo raczej w trakcie przechodzenia od epoki nowych mediów do epoki postmediów. Warto wrócić pamięcią do czasów pionierów, wynalazców, proroków przyszłości, które, to oczywiste, zawsze wyglądają inaczej aniżeli jej wyobrażone scenariusze. Z drugiej jednak strony, podążając za Richardem Barbrookiem, autorem książki *Przyszłości wyobrażone. Od myślącej maszyny do globalnej wioski*, można skonstatować zapewne z dużym zdziwieniem, że owa wyobrażona (w przeszłości) przyszłość „wciąż jest taka sama”.

W pewnych obszarach należy jednak zweryfikować, pod wpływem naporu rzeczywistości, swoje wcześniejsze sądy i prognozy. W tym konkretnym przypadku odnosi się to przede wszystkim do nazbyt być może optymistycznego zakończenia *Cyberkultury*, w którym pisałem o rewitalizacji ekonomii i kultury daru, co dziś wydaje się być wysoce problematyczne. Komerccjalizacja oraz monetyzacja (w) sieci to obecnie bardzo wyraźna tendencja funkcjonowaniu internetu. Skomplikowane mechanizmy rządzące logiką owej monetyzacji zmuszają do gruntownego przemyślenia, czy też krytycznego zweryfikowania, być może nadmiernie aprobatywnych ocen internetu jako przestrzeni wolności. Pisałem wówczas, to znaczy w roku 2010, że „cyberkultura jest emanacją wolnej kultury”, dziś to stwierdzenie należałoby opatrzyć szeregiem zastrzeżeń i wątpliwości. Mimo wszystko, mimo wielu niepokojących i nie akceptowanych przeze mnie tendencji związanych z funkcjonowaniem cyberkultury – rachunek zysków i strat oraz potencjalnych, a także faktycznych zagrożeń wydaje się w oczywisty sposób pozytywny. Zapewne nie jest tak znakomicie, jak oceniają to niepoprawni optymiści, ale na pewno nie jest też tak źle, jak sądzą liczni malkontenci i pesymiści.

Zmieniło się zatem niemal wszystko od czasów pionierskich pomysłów twórców sieci ARPANET z końca lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia, pojawiły się nowe, czasem prawdziwie fascynujące, czasem przerażające koncepty futurologiczne. Wspomnijmy choćby o Kurzweilowskiej technologicznej Osobliwości, pamiętając o tym, że koncept ten rozwijany był przez Vernora Vinge’a już w latach osiemdziesiątych, a jeszcze wcześniej przez Stanisława Ulama czy Johna

von Neumanna, obecnie zaś znajduje krytyków w osobach Billa Joya czy Nicka Bostroma. Mówiąc w największym skrócie chodzi o to, że około roku 2045 zostanie stworzona niebiologiczna sztuczna inteligencja miliard razy silniejsza niż cała obecna inteligencja ludzka.

Technologiczną Osobliwość można też interpretować inaczej – jako moment w przyszłości, w którym przewidywanie jakiegokolwiek przyszłości będzie niemożliwe, bowiem postęp technologiczny będzie tak szybki, że to, co moglibyśmy wymyślić rano – wieczorem będzie już nieaktualne. Co zatem począć, kiedy pomimo takich wizji być może bardziej przekonujące są ciągle aktualne konstatacje Barbrooka: nasze, czy też naszych antenatów, spekulacje dotyczące przyszłości w zakresie rozwoju technologicznego i cywilizacyjnego w istocie pozostają niezmiennie od dobrych kilkudziesięciu lat?

Cyberkultura nie zawiera(ła) jednakowoż perspektywnych spekulacji, była/jest raczej próbą opisu historycznego kształtowania się nowego (wówczas) paradygmatu kulturowego, który dziś można potraktować jako formę czasu przeszłego dokonanego. Jest zatem dokumentem okresu, w którym powstawała i, mam nadzieję, ciągle potrzebnym i użytecznym materiałem źródłowym nie tylko dla archeologów mediów, ale też wszystkich tych Czytelników, którzy poszukują książki mogącej służyć za rodzaj wprowadzenia do wiedzy o cyberkulturze. Dodam tylko, że w zasadzie, niestety, nie powstały (w Polsce) konkurencyjne opracowania autorskie poświęcone temu zagadnieniu. Może zatem decyzja o ponownym wydaniu *Cyberkultury. Syntopii sztuki, nauki i technologii* (także w wersji elektronicznej), z pozoru dyskusyjna, znajduje swoje uzasadnienie. Głęboko w to wierzę.

Bibliografia

- Aarseth, Espen J., *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, The John Hopkins University Press, Baltimore 1997.
- Angerer, Marie-Luise, *Ciało jako interfejs*, przeł. Ola Kubińska. „Magazyn Sztuki” 1998, nr 1.
- Aronowitz, Stanley, Martinsons, Barbara and Menser, Michael with Rich, Jennifer (red.), *Technoscience and Cyberculture*, Routledge, New York–London, 1996.
- Artaud, Antonin, *Teatr i jego sobowtór*, przeł. Jan Błoński, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1978.
- Ascott, Roy, *Muzeum Cyfrowe. Kultura telematyczna i sztuczne życie*, przeł. Karolina Bałaban, „Magazyn Sztuki” 1995, nr 2/3.
- Ascott, Roy, *Gesamtdatenwerk: Connectivity, Transformation, and Transcendence* [w:] idem: *Telematic Embrace. Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. and with an essay by Edward A. Shanken, University of California Press, Berkeley, Los Angeles–London 2003.
- Ascott, Roy, *Telenoia* [w:] idem: *Telematic Embrace. Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. and with an essay by Edward A. Shanken, University of California Press, Berkeley, Los Angeles–London 2003.
- Ascott, Roy, *Telematic Embrace. Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*, ed. and with an essay by Edward A. Shanken, University of California Press, Berkeley, Los Angeles–London 2003.
- Augé, Marc, *Non-Places. Introduction to an Anthropology of Supermodernity*, Verso, London–New York 1995.
- B. a., *Ludwig Boltzmann Institute for Digital Culture and Media Science in Linz* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid. Living in Paradox*, Hatje Cantz, Ostfildern 2005.
- Bak, Arpad, *Dead Media Project. An Interview with Bruce Sterling*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=208> (dostęp 27.07.2007).
- Barbrook, Richard, *The Hi-Tech Gift Economy*, http://www.firstmonday.dk/issues/issue3_12/barbrook (dostęp 4.04.2009).
- Barbrook, Richard, *HyperMedia Freedom* [w:] Peter Ludlow (red.), *Crypto Anarchy, Cyberstates, and Pirate Utopias*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001.
- Barbrook, Richard, Cameron, Andy, *Californian Ideology* [w:] Peter Ludlow (red.), *Crypto Anarchy, Cyberstates, and Pirate Utopias*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001.

- Bard, Alexander, Söderqvist, Jan, *Netokracja. Nowa elita władzy i życie po kapitalizmie*, przeł. Piotr Cypryjański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Barlow, John Perry, Birkerts, Sven, Kelly, Kevin, Slouka, Mark, *What Are We Doing On-line?*, „Harper’s Magazine” 1995, nr 8.
- Barlow, John Perry, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, <http://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html> (dostęp 18.09.2008).
- Barlow, John Perry, *Leaving the Physical World*, http://w2.eff.org/Misc/Publications/John_Perry_Barlow/HTML/leaving_the_physical_world.html (dostęp 20.09.2008).
- Barlow, John Perry, *Interview*, http://w2.eff.org/Misc/Publications/John_Perry_Barlow/HTML/kreilsberg_interview.html (dostęp 16.05.2008).
- Barney, Darin, *Spółczesność sieci*, przeł. Marcin Fronia, opr. Katarzyna Nadana, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2008.
- Barthes, Roland, *Śmierć autora*, przeł. Michał Paweł Markowski, „Teksty Drugie” 1999, nr 1–2.
- Bartholl, Aram, *Second City* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Goodbye Privacy*, Hatje Cantz, Ostfildern 2007.
- Barrett, Cyril, *Sztuka kinetyczna* [w:] Tony Richardson, Nikos Stangos (red.), *Kierunki i tendencje sztuki nowoczesnej*, przeł. Halina Andrzejewska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980.
- Bartha, Gabriella, *Computers Do What? Interview with Peter Weibel*, <http://www.nettime.org/ists-Archives/nettime-1-9611/msg00003.html> (dostęp 30.05.2009).
- Baudrillard, Jean, *Pakt jasności. O inteligencji zła*, przeł. Stanisław Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2005.
- Bauman, Zygmunt, *Ponowoczesność, czyli o niemożliwości awangardy*, „Teksty Drugie”, 1994, nr 5/6.
- Bauman, Zygmunt, *Kultura jako spółdzielnia spożywców* [w:] Jacek Sójka (red.), *Perspektywy refleksji kulturoznawczej*, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 1995.
- Bell, David, Kennedy, Barbara M., (red.), *The Cybercultures Reader*, Routledge, London–New York 2000.
- Bell, David, *An Introduction to Cybercultures*, Routledge, London–New York 2001.
- Bell, David, Loader, Brian D., Pleace, Nicholas, Schuler, Douglas (red.), *Cyberculture. The Key Concepts*, Routledge, London–New York 2004.
- Bell, David, *Cyberculture Theorists. Manuel Castells and Donna Haraway*, Routledge, London–New York 2007.
- Bendyk, Edwin, *Antymatrix. Człowiek w labiryncie sieci*, Wydawnictwo W. A. B., Warszawa 2004.
- Bendyk, Edwin, *Antymatrix. Epilog II*, „Krytyka Polityczna” 2005, nr 7/8.
- Benedikt, Michael, *Cyberspace: First Steps* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, Routledge, London–New York 2000.

- Benkler, Yochai, *Bogactwo sieci. Jak produkcja społeczna zmienia rynki i wolność*, przeł. Rafał Próchniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Bentkowska-Kafel, Anna, Kashen, Trish, Gardiner, Hazel (red.), *Digital Art History. A Subject in Transision. Computers and the History of Art. Volume One*, Intellect, Bristol 2005.
- Berger, John, *Sposoby widzenia*, przeł. Mariusz Bryl, Rebis, Poznań 1997.
- Besser, Howard, *The Next Stage: Moving from Isolated Digital Collection to Interoperable Digital Libraries*, http://131.193.153.231/www/issues/issue7_6/besser/index.html (dostęp 3.05.2008).
- Betancourt, Michael, *Disruptive Technology: The Avant-Gardness of Avant-Garde Art*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=336> (dostęp 3.12.2008).
- Beaubien, Anne K., Hogan, Sharon A., George, Mary W., *Learning the Library: Concepts and Methods for Effective Bibliographic Instruction*, R. R. Bowker, New York 1982.
- Bielicky, Michael, *Prague – A Place of Illusionists* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Bochnak, Adam, *Historia sztuki nowożytnej*, t. 1, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa–Kraków 1983.
- Boehm, Gottfried, *Die Wiederkehr der Bilder* [w:] Gottfried Boehm (red.), *Was ist ein Bild*, Wilhelm Fink, München 1994.
- Bolter, Jay David, *Theory and Practice in New Media Studies* [w:] Gunnar Liestøl, Andrew Morrison, Terje Rasmussen (red.), *Digital Media Revisited: Theoretical and Conceptual Innovations in Digital Domains*, MIT Press, Cambridge MA, London 2004.
- Bolz, Norbert, *Estetyka cyfrowa*, przeł. Jacek Ostaszewski [w:] Andrzej Gwóźdź (red.), *Pejzaże audiowizualne. Telewizja. Wideo. Komputer*, Universitas, Kraków 1997.
- Bonse, Eric, *The Adventure of the Future. Vilém Flusser's Last Interview, 19 November, 1991*, „European Photography” 2001/2002, vol. 22, nr 2.
- Bookchin, Natalia, Shulgin, Alexei, *Introduction to net.art 1994–1999*, <http://www.easylife.org/netart/> (dostęp 18.11.2007).
- Bosma, Josephine, *Interview with Steve Dietz*, <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-10001/msg00092.html> (dostęp 15.09.2008).
- Bourriaud, Nicholas, *Relational Aesthetics*, Les Presses du Réel, Dijon 2002.
- Brand, Steward, *Długa terazniejszość. Czas, odpowiedzialność i najpowszechniejszy komputer świata*, przeł. Anna Tanalska-Dulęba, Wydawnictwo CiS, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2000.
- Brockman, John, *Digerati: Encounters with the Cyber Elite*, HardWired, San Francisco 1996.
- Brockman, John, *Powstaje trzecia kultura* [w:] John Brockman (red.), *Trzecia kultura. Nauka u progu trzeciego tysiąclecia*, przeł. Piotr Amsterdamski, Justyna i Marek Jannaszowie, Marcin Ryszkiewicz, Michał Tempczyk, Witold Turopolski, Wydawnictwo CiS, Warszawa 1996.

- Brockman, John, *Wstęp. Nowy Renesans*, [w:] John Brockman (red.), *Nowy Renesans. Granice nauki*, przeł. Piotr J. Szwejcar i Anna Eichler, Wydawnictwo CiS, Warszawa 2005.
- Broeckmann, Andreas, Munz, Thomas, Tollmann, Vera (red.), *Smile Machines. Humour – Art – Technology*, Revolver Verlag, Frankfurt am Main 2006.
- Broeckmann, Andreas, *Software Art Aesthetics*, <http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-index.php?page=Software+Art> (dostęp 9.06.2009).
- Brouwer, Joke, Mulder, Arjen, Charlton, Susan (red.), *Making Art of Databases, V2 Publishing/NAi Publishers*, Rotterdam 2003.
- Brouwer, Joke, Mulder, Arjen, *Interact or Die!, V2 Publishing/NAi Publishers*, Rotterdam 2007.
- Bürger, Peter, *Teoria awangardy*, przeł. Jadwiga Kita-Huber, red. naukowa Krysztyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2006.
- Castells, Manuel, *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, przeł. Tomasz Hornowski, Rebis, Poznań 2003.
- Castells, Manuel, *Społeczeństwo sieci*, przeł. Mirosława Marody, Kamila Pawluś, Janusz Stawiński, Sebastian Szymański, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Castells, Manuel, *Siła tożsamości*, przeł. Sebastian Szymański, red. naukowa Mirosława Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Castells, Manuel, *Koniec tysiąclecia*, przeł. Janusz Stawiński, Sebastian Szymański, red. naukowa Mirosława Marody, red. naukowa Mirosława Marody, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- Certeau, Michel de, *The Practice of Everyday Life*, University of California Press, Berkeley 1984.
- Chan, Rodney, *WEBISM – a Global Art Movement*, <http://www.lastplace.com/webism.htm> (dostęp 25.07.2007).
- Chyła, Wojciech, *Media jako biotechnosystem. Zarys filozofii mediów*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2008.
- Cochran, Terry, *Thinking at the Edge of the Galaxy: Pierre Lévy's World Projection*, „Boundary 2” 1999, nr 3.
- Codognot, Philippe, *Artificial Nature and Natural Artifice* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Collini, Stefan, *Przedmowa* [w:] C.P. Snow, *Dwie kultury*, przeł. Tadeusz Bazniani, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Cook, Sarah, *Interview with Peter Weibel*, http://www.newmedia.sunderland.ac.uk/crumb/phase3/pdf/intvw_weibel.pdf (dostęp 9.08.2008).
- Cook, Sarah, *Open Letter to Kathy Halbreich, Director, Walker Art Center*, http://www.mteww.com/walker_letter/index.shtml (dostęp 4.06.2008).
- Cooper, Simon, *Technoculture. Critical Theory. In the Service of the Machine?*, Routledge, London–New York 2003.
- Couchot, Edmond, *Sztuka medialna: hybrydyzacja i autonomia*, przeł. Paweł Stachura, „Czas Kultury” 2006, nr 5–6.

- Cramer, Florian, *Concepts, Notations, Software, Art*, http://www.netzliteratur.net/cramer/concepts_notations_software_art.html (dostęp 3.04.2008).
- Cramer, Florian, *Worlds Made Flesh. Code, Culture, Imagination*, Media Design Research, Piet Zwart Institute, Rotterdam 2005.
- Crimmings, Emma, *Luc Courchesne. The Visitor: Living by Numbers* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.) *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Crimp, Douglas, *On the Museum's Ruins*, MIT Press, Cambridge MA, London 1993.
- Cruz-Neira, Carolina, Sandin, Daniel J., DeFanti, Thomas A., *Surround-screen Projection-based Virtual Reality: The Design and Implementation of the CAVE* [w:] J.T. Kajiya (red.), *Proceedings of SIGGRAPH 93*, ACM SIGGRAPH Papers, New York 1993.
- Cubitt, Sean, *Digital Aesthetics*, Sage Publications, London 1998.
- Daniels, Dieter, *Strategies of Interactivity* [w:] Christa Sommerer, Lakami C. Jain, Laurent Mignonneau (red.), *The Art And Science of Interface and Interaction Design*, Springer Verlag, Berlin 2008.
- Davies, Charlotte, *Virtual Space* [w:] François Penz, Gregory Radick, Robert Howell (red.), *SPACE in Science, Art and Society*, Cambridge University Press, Cambridge 2004.
- Davis, Douglas, *The Work of Art in the Age of Digital Reproduction*, http://cristine.org/borders/Davis_Essay.html (dostęp 26.05.2007)
- Davis, Erik, *TechGnoza. Mit, magia + mistycyzm w wieku informacji*, przeł. Jerzy Kierul, Rebis, Poznań 2002.
- Debord, Guy, *Spółczesność Spektaklu*, przeł. Anka Ptaszkowska przy współpracy Leszka Brogowskiego, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 1998.
- deLahunta, Scott, Higgins, Peter, Ishii, Hiroshi, Moriyama, Tomoe, Ng, Elaine, *Rearview Mirror: 1990–2004* [w:] Hannes Leopoldseder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *CyberArts 2004. Prixars Electronica*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit 2004.
- deLahunta, Scott, *Apparition* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift – The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit 2004.
- Deleuze, Gilles, *Różnica i powtórzenie*, przeł. Bogdan Banasiak, Krzysztof Matuszewski, Wydawnictwo KR, Warszawa 1997.
- Depocas, Alain, *Digital Preservation: Recording the Recording. The Documentary Strategy*, <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=152> (dostęp 27.11.2008).
- Dery, Mark, *Cyberculture*, „The South Atlantic Quarterly” 1992, nr 3.
- Dery, Mark, *Escape Velocity: Cyberculture at the End of the Century*, Grove Press, New York 1996.
- Dery, Mark, *Ritual Mechanics. Cybernetic Body Art* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, Routledge, London–New York 2000.

- Dębek, Piotr, *Cyberkultura – wyzwanie dla humanistyki. Zarys nowych zjawisk w kulturze popularnej lat dziewięćdziesiątych* [w:] Tadeusz Żabski (red.), *Literatura i kultura popularna*, t. VI, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 1997.
- Dietz, Steve, *Museum As Database – Database As Wonder Chamber*, http://www.yproductions.com/writing/archives/museum_as_database_database_as.html (dostęp 27.04.2008).
- Dietz, Steve, *Kuratorstwo (w) sieci*, przeł. Piotr Zawojcki [w:] Maria Popczyk (red.), *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005.
- Dietz, Steve, *Beyond Interface. Net art and Art on the Net I*, <http://www.walkerart.org/archive/9/B4739D58E2406A8D615F.htm> (dostęp 26.06.2008).
- Dinkla, Söke, *The Art of Narrative – Towards the „Floating Work of Art”* [w:] Martin Riesler, Andrea Zapp (red.), *New Screen Media. Cinema/Art/Narrative*, BFI Publishing, London 2002.
- Dinkla, Söke, *The History of the Interface in Interactive Art*, <http://www.maryflanagan.com/courses/2002/web/HistoryofInterface.html> (dostęp 3.06.2008).
- Dirmoser, Gerhard, *25 Years of Ars Electronica. A Survey as Memory Theater* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift. The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern 2004.
- Dirmoser, Gerhard, Ranzenbacher, Heimo, *Memory Theater* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift. The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern 2004.
- Dirmoser, Gerhard, Offenhuber, Dietmar, *SemaSpace* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Simplicity. The Art of Complexity*, Hatje Cantz, Ostfildern 2006.
- Doroziński, Dariusz, *Hakerzy. Technoanarchiści cyberprzestrzeni*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2001.
- Duguet, Anne-Marie, *Smile Machines* [w:] Andreas Broeckmann, Thomas Munz, Vera Tollmann (red.), *Smile Machines. Humour – Art – Technology*, Revolver Verlag, Frankfurt am Main 2006.
- Dunn, David (red.), *Eigenwelt der Apparatewelt. Pioneers of Electronic Art*, Oberösterreichisches Landmuseum Francisco Carolinum, Linz 1992.
- Dyson, Ester, *Wersja 2.0. Przepis na życie w epoce cyfrowej*, przeł. Grażyna Grygiel, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Escobar, Arturo, *Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberculture* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, Routledge, London–New York 2000.
- Fahrenkrug, David T., *Cyberspace Defined*, <http://www.au.af.mil/au/aunews/archive/0209/Articles/CyberspaceDefined.html> (dostęp 8.09.2007).
- Fauconnier, Sandra, Ridder, Boudewijn, Nigten, Anne, *V2_Archive. Archive of Living Actualities*, V2_Organisation, Rotterdam 2001.
- Feyerabend, Paul, *Wissenschaft als Kunst*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1984.
- Feyerabend, Paul, *Sztuka a nauka*, przeł. Wawrzyniec Sawicki, „Pismo Literacko-Artystyczne” 1984, nr 3.

- Feyerabend, Paul, *Theoreticians, Artists and Artisans*, „Leonardo” 1996, vol. 29, nr 1.
- Fifield, George, *Art of the Future/The Future of Art*, http://www.bostoncyberarts.org/home_rr_future_art.php (dostęp 25.05.2009).
- Fishwick, Paul A., *Aesthetic Programming: Crafting Personalized Software*, „Leonardo” 2002, vol. 35, nr 4.
- Fishwick, Paul, *Aesthetic Computing Manifesto*, „Leonardo” 2003, vol. 34, nr 2.
- Fishwick, Paul, Diehl, Stephen, Prophet, Jane, Löwgren, Jonas, *Perspectives on Aesthetic Computing*, „Leonardo” 2005, vol. 38, nr 2.
- Fishwick, Paul, (red.), *Aesthetic Computing*, MIT Press, Cambridge MA, London 2006.
- Fishwick, Paul, *An Introduction to Aesthetic Computing* [w:] Paul Fishwick (red.), *Aesthetic Computing*, MIT Press, Cambridge MA, London 2006.
- Fleischmann, Monika, Strauss, Wolfgang, *The MARS Interactive Experience Lab at the Fraunhofer Institute of Media Communications* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid. Living in Paradox*, Hatje Cantz, Ostfildern 2005.
- Fleischmann, Monika, Strauss, Wolfgang, *Multiple Roles for New Media Arts*, <http://netzspannung.org/about/mars/publications/> (dostęp 27.10.2008).
- Flusser, Vilém, *Spółczesność alfanumeryczne*, przeł. Andrzej Kopacki, „Lettre Internationale” 1993/94.
- Flusser, Vilém, *Ku filozofii fotografii*, przeł. Jacek Maniecki, wstęp i red. naukowa Piotr Zawojski, Folia Academiae, Katowice 2004.
- Foresta, Don, *MARCEL: a Tool for Art and Science Collaboration*, <http://www.mutamorphosis.org/index.php?lang=en&node=115&catid=104&id=15> (dostęp 12.12.2008).
- Foster, Hal, *The Archive without Museum*, „October” 1996, nr 77.
- Foucault, Michel, *Powiedziane, napisane. Szaleństwo i literatura*, przeł. Michał Paweł Markowski, wybór i opr. Tadeusz Komendant, Fundacja Aletheia, Warszawa 1999.
- Fricke, Christiane, Pöppel, Ernst, *Für eine berwindung der Teilkulturen. Christiane Fricke im Gespräch mit Ernst Pöppel*, „Kunstforum“ 1999, nr 3-4.
- Frieling, Rudolf, Daniels, Dieter (red.), *Media Art Net 1: Survey of Media Art*, Springer, Vienna–New York 2004.
- Frieling, Rudolf, Daniels, Dieter, *Medien Kunst Netz* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid. Living in Paradox*, Hatje Cantz, Ostfildern 2005.
- Frieling, Rudolf, Daniels, Dieter, (red.), *Media Art Net 2: Key Topics*, Springer, Vienna–New York 2005.
- Frieling, Rudolf, Daniels, Dieter, *Introduction. Media Art Can Only Be Conveyed by Multimedia*, http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/editorial/ (dostęp 9.01.2010).
- Frohne, Ursula, *Horror vacui* [w:] Astrid Sommer (red.), *(dis)Locations*, Hatje Cantz, Ostfildern 2001.

- Fujihata, Masaki, *Seeing, Touching, Imagining* [w:] Astrid Sommer (red.), *artintact 5. Artists' Interactive CD-ROM Magazine*, Cantz Verlag, Karlsruhe 1999.
- Fuller, Matthew, *Behind the Blimp. Essays on the Culture of Software*, Autonomedia, New York 2003.
- Fuller, Matthew, *Softness: Interrogability; General Intellect; Art Methodologies in Software*, Center for Digital Aesthetik, Aarhus 2006.
- Fuller, Matthew, *Software Studies. A Lexicon*, MIT Press, Cambridge MA, London 2008.
- Galloway, Alexander R., *Protocol. How Control Exist after Decentralization*, MIT Press, Cambridge MA, London 2004.
- Galloway, Alexander R., Thacker Eugene, *The Exploit. A Theory of Networks*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2007
- Alex Galloway, *net.art Year in Review*, http://switch.sjsu.edu/nextswitch/switch_engine/front/front.php?artc=241 (dostęp 29.07.2007).
- Gauntlett, David (red.), *Web.Studies: Rewiring Media Studies for Digital Age*, Arnold, London 2000.
- Gauntlett, David, Ross Horsley (red.), *Web.Studies. 2nd edition*, Arnold, London 2004.
- Gawrysiak, Piotr, *Cyfrowa rewolucja. Rozwój cywilizacji informacyjnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Gelernter, David, *Mechaniczne piękno. Kryterium estetyczne w informatyce*, przeł. Alek Radomski, Wydawnictwo CiS, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 1999.
- Gerbel, Karl, Weibel, Peter (red.), *The World from Within – ENDO & NANO*, PVS Verleger, Linz 1992.
- Gerbel, Karl, Peter Weibel, Peter (red.), *Genetische Kunst – Künstliches Leben*, PVS Verleger, Wien 1993.
- Giannetti, Claudia, *Estética Digital: Sintopia del arte, la ciencia y la tecnología*, L'Angelot, Barcelona 2002.
- Gibson, William, *Neuromancer*, przeł. Piotr W. Cholewa, Zysk i S-ka, Poznań 1996.
- Gibson, William, *Wypalić Chrom*, przeł. Piotr W. Cholewa [w:] William Gibson, *Johnny Mnemonic*, przeł. Piotr W. Cholewa, Katarzyna Karłowska, Krzysztof Sokołowski, Zysk i S-ka, Poznań 1996.
- Goodman, Cynthia, *Digital Visions. Computers and Art*, Harry N. Abrams, Publishers, New York 1987.
- Gorny, Eugene, *Dynamics of Creativity in Russian Cyberculture*, http://www.zhurnal.ru/staff/gorny/english/dynamics_of_creativity-oi2003.html (dostęp 9.08.2008).
- Gottlieb, Nanette, McLelland, Mark (red.), *Japanese Cybercultures*, Routledge, London–New York 2003.
- Grau, Oliver, *The History of Telepresence. Automata, Illusion and the Rejection of the Body* [w:] Ken Goldberg (red.), *The Robot in the Garden: Telerobotics and Teleistemology on the Internet*, MIT Press, Cambridge MA, London 2000.

- Grau, Oliver, *The Database of Virtual Art: For an Expanded Concept of Documentation*, <http://www.archimuse.com/publishing/ichim03/016C.pdf> (dostęp 30.11.2008).
- Grau, Oliver, *Nowe obrazy z życia. Rzeczywistość wirtualna, sztuka genetyczna i transgeniczna*, przeł. Ewa Dżurak, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36.
- Grau, Oliver, *Virtual Art. From Illusion to Immersion*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Grau, Oliver, *Database of Virtual Art* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Hybrid. Living in Paradox*, Hatje Cantz, Ostfildern 2005.
- Grau, Oliver, *Art History as Image Science*, <http://193.171.60.44/dspace/bitstream/10002/298/1/GrauImages.pdf> (dostęp 24.10.2008).
- Grau, Oliver (red.), *MediaArtHistories*, MIT Press, Cambridge MA, London 2007.
- Grau, Oliver, *Interview. The Image – from Real to Virtual*, http://switch.sjsu.edu/nextswitch/switch_engine/front/front.php?artc=273 (dostęp 27.04.2008).
- Grau, Oliver, *Immersion and Interaction. From Circular Frescoes to Interactive Image Space*, http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/immersion (dostęp 3.05.2007).
- Greene, Rachel, *Internet Art*, Thames & Hudson, London 2004.
- Gutmair, Ulrich, Flor, Chris, *Hysteria and Cyberspace. Interview with Slavoj Žižek*, <http://www.heise.de/tp/english/inhalt/co/2492/1.html> (dostęp 23.07.2008).
- Hansen, Mark, Rubin, Ben, *Listening Post* [w:] Hannes Leopoldseeder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *CyberArts 2004. Prixars Electronica*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit 2004.
- Havránek, Vit, *Laterna Magika, Polyekran, Kinoautomat* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Hayles, N. Katherine, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*, University of Chicago Press, Chicago 1999.
- Heim, Michael, *Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press, New York 1993.
- Heim, Michael, *Erotyczna ontologia cyberprzestrzeni*, przeł. Artur Piskorz [w:] Andrzej Gwóźdź (red.), *Widzieć, myśleć, być. Technologie mediów*, Universitas, Kraków 2001.
- Heim, Michael, *A Useful Vocabulary for the Metaphysics of Virtual Reality*, http://www.amnweb.com/fad/vrlu/biblio/heim_glo.htm (dostęp 19.08.2006).
- Heisenberg, Werner, *Physics and Philosophy*, Harper & Row, New York 1958.
- Huhtamo, Erkki, *It Is Interactive – but Is It Art?* [w:] Thomas E. Lineham (red.), *Computer Graphics Visual Proceedings: Annual Conference Series. 1993*, ACM SIGGRAPH, New York 1993.
- Huhtamo, Erkki, *Silicon Remember Ideology, or David Rokeby's Metainteractive Art*, <http://homepage.mac.com/davidrokeby/erkki.html> (dostęp 5.03.2008).
- Huhtamo, Erkki, *Trouble at the Interface, or the Identity Crisis of Interactive Art*, <http://neme.org/main/591/trouble-at-the-interface-2> (dostęp 30.11.2008).

- Huhtamo, Erkki, *Elementy ekranologii*, tłum. zbiorowe [w:] Violetta Kutlubasis-Krajewska, Piotr Krajewski, Agnieszka Kubicka-Dzieduszycka (red.) *Ekrany. Katalog IX Międzynarodowego Biennale Sztuki Mediów WRO 01*, Open Studio/WRO, Wrocław 2001.
- Huhtamo, Erkki, *Na opuszkach palców. O sztuce, interakcyjności i doświadczeniu dotykowym*, przeł. Paweł Stachura, „Czas Kultury” 2006, nr 5–6.
- Huhtamo, Erkki, *Play! Stop! Forward! Rewind! Refleksje nad taśmą jako nośnikiem* [w:] Violetta Kutlubasis-Krajewska, Piotr Krajewski, (red.), *Widok. WRO Media Art Reader. Numer 1. Od kina absolutnego do filmu przyszłości. Materiały z historii eksperymentu w sztuce ruchomego obrazu*, WRO Art Center, Wrocław 2009.
- Huhtamo, Erkki, *On the Origins of the Virtual Museum*, <http://nobelprize.org/nobel.foundation/symposia/interdisciplinary/ns120/lectures/huhtamo.pdf> (dostęp 13.03.2007).
- Hyde, Lewis, *The Gift. Imagination and the Erotic Life of Property*, Vintage Books, New York 2004.
- Ippolito, Jon, *Introduction to the Variable Media Initiative*, http://variablemedia.net/e/preserving/html/var_pre_ippolito.html (dostęp 27.05.2007).
- Ippolito, Jon, *Accommodating the Unpredictable: The Variable Media Questionnaire* [w:] Alain Depocas, Jon Ippolito, Caitlin Jones (red.), *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*, The Solomon R. Guggenheim Foundation, The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology, New York, Toronto 2003.
- Interview of Vuk Cosic*, <http://www.we-make-money-not-art.com/archives/2006/02/interview-of-vu.php> (dostęp 2.03.2006).
- IQ Q&A with Jaron Lanier. Interview by Michael Schrage*, http://www.adweek.com/iqinteractive/001002iq_15.asp (dostęp 3.11.2007).
- Jay, Martin, *Nowoczesne władze wzroku*, przeł. Marek Kwiek [w:] Ewa Rewers (red.), *Przestrzeń, filozofia i architektura. Osiem rozmów o poznaniu, produkowaniu i konsumowaniu przestrzeni*, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 1999.
- Jones, Steven G. (red.), *CyberSociety. Computer-Mediated Communication and Community*, Sage Publications, Thousand Oaks, London, New Delhi 1994.
- Jones, Steven G. (red.), *CyberSociety 2.0. Revisiting Computer-Mediated Communication and Community*, Sage Publications, Thousand Oaks, London–New Delhi 1998.
- Johnson, Steven, *Interface Culture: How New Technology Transforms the Way We Create and Communicate*, Basic Books, New York 1997.
- Jurkowlaniec, Grażyna, *Perspektywa jako forma symboliczna – od Erwina Panofsky’ego (1924) do Hansa Beltinga (2008)* [w:] Erwin Panofsky, *Perspektywa jako »forma symboliczna«*, przekł., wstęp i posłowie Grażyna Jurkowlaniec, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.
- Karp, Cary, *Born Digital. Identifying Intangible Museums*, <http://nobelprize.org/nobel.foundation/symposia/interdisciplinary/ns120/lectures/karp.pdf> (dostęp 26.09.2007).

- Keen, Andrew, *Kult amatora. Jak internet niszczy kulturę*, przeł. Małgorzata Bernatowicz, Katarzyna Topolska-Ghariani, wprowadzenie Kazimierz Krzysztofek, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.
- Keeping Watch on the Cultural Frontier. Interview with Steve Wilson*, <http://www.artificial.dk/articles/wilson.htm> (dostęp 29.06.2008).
- Kerckhove, Derrick de, *Powłoka kultury. Odkrywanie nowej elektronicznej rzeczywistości*, przeł. Witold Sikorski, Piotr Nowakowski, MIKOM, Warszawa 1996.
- Kerckhove, Derrick de, *Inteligencja otwarta. Narodziny społeczeństwa sieciowego*, przeł. Andrzej Hildebrandt, Ryszard Glegoła, MIKOM, Warszawa 2001.
- Kerckhove, Derrick de, *Network Art and Virtual Communities*, http://www.va.com.au/parallel/x2/journal/derrick_dk/ddk.html (dostęp 30.11.2007).
- King, Mike, *Computers and Modern Art*, <http://www.dam.org/dox/2661.ghiFv.H.1.De.php> (dostęp 5.03.2007).
- Klein, Norman M., *The Vatican to Vegas. A History of Special Effects*, The New Press, New York–London 2004.
- Kluszczyński, Ryszard W., *Sztuka mediów i sztuka multimediiów*. „Exit. Nowa Sztuka w Polsce” 1997, nr 2.
- Kluszczyński, Ryszard W., *Awangarda. Rozważania teoretyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1997.
- Kluszczyński, Ryszard W., *Spółczesność informacyjna. Cyberkultura. Sztuka multimediiów*, Rabid, Kraków 2001.
- Kluszczyński, Ryszard W., *Od web.studies do antropologii nowej wizualności. Współczesne badania nad cyberkulturą*, „Kultura Współczesna” 2005, nr 1.
- Kluszczyński, Ryszard W., *Interactive Art: Aspects, Histories and Strategies*, „Art Inquiry” 2008, vol. X (XIX).
- Kosuth, Joseph, *Sztuka po filozofii*, przeł. Urszula Niklas [w:] Stefan Morawski (red.), *Zmierzch estetyki – rzekomy czy autentyczny?*, tom II, Czytelnik, Warszawa 1987.
- Kroker, Arthur, Cook, David, *Postmodern Scene. Excremental Culture and Hyper-Aesthetics*, New World Perspectives, Montréal 1986.
- Kroker, Arthur, Weinstein, Michael A., *Data Trash. The Theory of the Virtual Class*, New World Perspective, Montreal 1994.
- Kroker, Arthur, *The Will to Technology and the Culture of Nihilism: Heidegger, Nietzsche and Marx*, University of Toronto Press, Toronto 2004.
- Krueger, Myron W., *Artificial Reality*, Addison-Wesley, Reading MA 1983.
- Krueger, Myron W., *Artificial Reality II*, Addison-Wesley, Reading MA 1991.
- Kusahara, Machiko, *Nie do zabawy? Japońska koncepcja „device art”*, przeł. Paweł Stachura, „Czas Kultury” 2006, nr 5–6.
- Kwastek, Katja, *Interactivity – A Word in Process* [w:] Christa Sommerer, Lakami S. Jain, Laurent Mignonneau (red.), *The Art and Science of Interface and Interaction Design*, Transcript Verlag, Bielefeld 2008.
- Kwastek, Katja, *Invention of Interactive Art* [w:] Dieter Daniels, Barbara U. Schmidt (red.), *Artists As Inventors. Inventors As Artists*, Hatje Cantz, Ostfildern 2008.

- Lacerte, Sylvie, *9 Evenings and Experiments in Art And Technology: A Gap to Fill in Art History's Recent Chronicles* [w:] Dieter Daniels, Barbara U. Schmidt (red.), *Artists As Inventors. Inventors As Artists*, Hatje Cantz, Ostfildern 2008.
- Langton, Christopher G., *Artificial Life* [w:] Karl Gerbel, Peter Weibel (red.), *Genetische Kunst – Künstliches Leben*, PVS Verleger, Wien 1993.
- Lanier, Jaron, *Digital Maoism: The Hazards of the New Online Collectivism*, http://www.edge.org/3rd_culture/lanier06/lanier06_index.html (dostęp 6.06.2009).
- Lanier, Jaron, *Virtual Reality. A Techno-Metaphor With a Life of Its Own*, <http://www.wholeearthmag.com/ArticleBin/268.html> (dostęp 3.07.2008).
- Laurel, Brenda (red.), *The Art of Human-Computer Interface Design*, Addison-Wesley, Reading MA 1990.
- Laurel, Brenda, *Computers as Theatre*, Addison-Wesley, Reading MA 1991.
- Lessig, Lawrence, *Wolna kultura*, tłum. zbiorowe, wstęp Edwin Bendyk, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2004.
- Lessig, Lawrence, *Remiks. Aby sztuka i biznes rozkwitły w hybrydowej gospodarce*, przeł. Rafał Próchniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
- Leopoldseeder, Hannes, Schöpf, Christine, Stocker, Gerfried (red.), *CyberArts 2008. International Compendium. Prix Ars Electronica*, Hatje Cantz, Ostfildern 2008.
- Levinson, Paul, *Digital McLuhan. A Guide to the Information Millenium*, Routledge, London 1999.
- Levinson, Paul, *Telefon komórkowy. Jak zmienił świat najbardziej mobilny ze środków komunikacji*, przeł. Hanna Jankowska, ze wstępem Tomasz Gobańska-Klasa, Muza SA, Warszawa 2006.
- Levy, Steven, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, Penguin, New York 2001.
- Lévy, Pierre, *Drugi potop*, przeł. Justyna Budzyk, „Magazyn Sztuki” 1997, nr 1–2.
- Lévy, Pierre, *Collective Intelligence. Mankind's Emerging World in Cyberspace*, Basic Books, New York, 1997.
- Lévy, Pierre, *Cyberculture*, University of Minnesota Press, Minneapolis, London 2001.
- Lévy, Pierre, *Towards a Language of Collective Intelligence* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2003.
- Lewis, Geoffrey, *The Response of Museums to the Web*, <http://home.dc.Isoft.com/archives/museum-I.html> (dostęp 24.08.2007).
- Lin, Andrew M., *Information Aesthetics. An Appropriate Aesthetic for a New Culture*, http://www.stinkytofu.tv/portfolio/infoAesthetics/information_aesthetics/index.html (dostęp 30.05.2009).
- Lister, Martin, Dovey, Jon, Giddings, Seth, Grant, Iain, Kelly, Kieran, *New Media. A Critical Introduction*, Routledge, London–New York 2009.
- Locke, David, *Science as Writing*, Yale University Press, New Haven 1992.

- Lubiak, Jarosław, *Interfejs – człowiek versus maszyna*, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36.
- Lunenfeld, Peter, *Snap to Grid: A User's Guide to Digital Arts, Media, and Culture*, MIT Press, Cambridge MA, London 2000.
- Liotard, Jean-François (red.), *Les Immatériaux. Vol 1: Epreuves d'écriture. Vol 2: Album. Inventaire*, Centre Georges Pompidou, Paris 1985.
- Liotard, Jean-François, *Filozofia i malarstwo w epoce eksperymentu*, przeł. Michał Paweł Markowski [w:] Ryszard Nycz (red.), *Postmodernizm. Antologia przekładów*, Wydawnictwo Baran i Suszczyński, Kraków 1997.
- Liotard, Jean-François, *Les Immatériaux* [w:] Maria Popczyk (red.) *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005.
- MacDonald, Georgie, Alsford, Stephen, *The Digital Museum*, <http://www.civilization.ca/cmc/explore/resources-for-scholars/essays/museology/macdonald-and-alsford/the-digital-museum> (dostęp 29.5.2007).
- Macek, Jakub, *Defining Cyberculture* (v. 2), http://macek.czechian.net/defining_cyberculture.htm (dostęp 18.04.2007).
- Malina, Frank J., *Some Reflection on the Differences Between Science and Art* [w:] Anthony Hill (red.), *DATA: Direction in Art Theory and Aesthetics*, Faber, London 1968.
- Malina, Roger F., *A Forty-Year Perspective on Aesthetic Computing in the »Leonardo« Journal* [w:] Paul A. Fishwick (red.), *Aesthetic Computing*, MIT Press, Cambridge MA, London 2006.
- Malina, Roger F., *»Leonardo« Timeshift. 1959, 1969, 2004, 2029* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift –The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2004.
- Manovich, Lev, *Info-Aesthetics Manifesto*, <http://www.manovich.net> (dostęp 6.03.2008).
- Manovich, Lev, *Post-media Aesthetics* [w:] Astrid Sommer (red.), *(dis)Locations*, Hatje Cantz, Ostfildern 2001.
- Manovich, Lev, *Awangarda jako software*, przeł. Iwona Kurz, „Kwartalnik Filmowy” 2001, nr 35–36.
- Manovich, Lev, *»Metadating« the Image* [w:] Joke Brouwer, Arjen Mulder, Susan Charlton (red.) *Making Art of Database, V2_Publishing/NAi Publishers*, Rotterdam 2003.
- Manovich, Lev, *New Media from Borges to HTML* [w:] Noah Wardrip-Fruin, Nick Montfort (red.), *The New Media Reader*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Manovich, Lev, *Kim jest autor?*, przeł. Mirosław Filiciak, „Kultura Popularna” 2003, nr 1.
- Manovich, Lev, *Understanding Meta-Media*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=493> (dostęp 18.09.2008).
- Manovich, Lev, *Język nowych mediów*, przeł. Piotr Cypriański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Manovich, Lev, *Interaction as an Aesthetic Event*, http://www.receiver.vodafone.com/17/articles/pdf/17_09pdf (dostęp 7.09.2009).

- Manovich, Lev, *10 Key Texts on New Media Art, 1970-2000*, <http://www.manovich.net/digitalsalon.htm> (dostęp 4.02.2006).
- Manovich, Lev, *Software Takes Command*, <http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softwarebook.htm> (dostęp 3.12.2008).
- Manovich, Lev, *On Totalitarian Interactivity (Notes From the Enemy of the People)*, <http://www.manovich.net/TEXT/totalitarian.html> (dostęp 30.10.2008).
- Manovich, Lev, *New Media as Remix Culture*, http://www.nyartsmagazine.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2630&Itemid=694 (dostęp 09.08.2008)
- Markoff, John, *What the Dormouse Said. How the Sixties Counterculture Shaped the Personal Computer Industry*, Viking Penguin, London 2005.
- Martens, William, *Spacial Image Formation in Binocular Vision and Binaural Hearing*, 3D Media Technology Conference, Montreal 1989.
- Mauss, Marcel, *Szkic o darze. Forma i podstawa wymiany w społecznościach archaicznych* [w:] idem: *Socjologia i antropologia*, przeł. Krzysztof Pomian, Jerzy Szacki, Marcin Król, Wydawnictwo KR, Warszawa 2001.
- Mayfield, Kendra, *How to Preserve Digital Art*, <http://www.wired.com/culture/lifestyle/news/2002/07/53712> (dostęp 25.10.2007).
- McLuhan, Marshall, *Wybór pism. Przekąźniki, czyli przedłużenia człowieka. Galaktyka Gutenberga. Poza punktem zbiegu*, przeł. Karol Jakubowicz, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1975.
- McLuhan, Marshall, *Wybór pism*, przeł. Ewa Różalska, Jacek M. Stokłosa (red.) Eric McLuhan, Frank Zingrone, Zysk i S-ka, Poznań 2001.
- McLuhan, Marshall, *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, przeł. Natalia Szczucka, wprowadzenie Lewis H. Lapham, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004.
- Menser, Michael, Aronowitz, Stanley, *On Cultural Studies, Science, and Technology* [w:] Stanley Aronowitz, Barbara Martinsons and Michael Menser with Jennifer Rich (red.), *Technoscience and Cyberculture*, Routledge, New York–London 1996.
- Mikami, Seiko, Ichikawa, Sota, *The Key Concept of „Gravicells”. Gravity and Resistance*, <http://g--r.com> (dostęp 24.05.2008).
- Mitchell, W.J.T., *Picture Theory. Essays on Verbal and Visual Representation*, University of Chicago Press, Chicago 1994.
- Mitchell, W.J.T., *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, University of Chicago Press, Chicago 2005.
- Mitchell, W.J.T., *Zwrot piktorialny*, brak tłum., „Kultura Popularna” 2009, nr 1.
- Mitchell, W.J.T., *Ecce Homo Sacer. Bare Life, Modernity and the Image*, <http://www.documenta12blog.de/?p=335> (dostęp 7.11.2009).
- Mitchell, W.J.T., *The Future of the Image: Rancière’s Road Not Taken*, <http://lucian.uchicago.edu/blogs/newmedia/files/2008/05/ranciere-the-future-of-the-image7.doc> (dostęp 26.11.2009).
- Mitek, Alina, *Jean-François Lyotarda manifest(acja) immaterialności. W stronę nowej antropologii* [w:] Maria Popczyk (red.), *Muzeum sztuki. Antologia*, Universitas, Kraków 2005.

- Moffat, Charles Alexander, *The Work of Art in the Age of Digital Reproduction*, <http://www.arthistoryarchive.com/arthistory/contemporary/The-Work-of-Art-in-the-Age-of-Digital-Reproduction.html> (dostęp 30.09.2007).
- Morse, Margaret (red.), *Hardware. Software. Artware. Confluence of Art and Technology. Art Practice at the ZKM Institute for Visual Media 1992-1997*, Cantz Verlag, Ostfildern 1997.
- Mówi Jaron Lanier, wybrał i przeł. Piotr Zawojski, „Opcje” 2000, nr 4.
- Mulder, Arjen, *Understanding Media Theory. Language, Image, Sound, Behaviour*, V2_/NAi Publishers, Rotterdam 2004.
- Naimark, Michael, *Truth, Beauty, Freedom, and Money. Technology-Based Art and the Dynamics of Sustainability*, A Raport For „Leonardo Journal” 2004, www.artslab.net (dostęp 28.06.2008).
- Naimark, Michael, *Be Now Here* [w:] Jeffrey Shaw, Peter Weibel (red.), *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, MIT Press, Cambridge MA, London 2003.
- Nechvatal, Joseph, *Immersive Ideals/Critical Distances. A Study of The Affinity Between Artistic Ideologies Based in Virtual Reality and Previous Immersive Idioms*, LAP Lambert Academic Publishing, Köln 2009. (Dostępne w sieci: <http://www.eyewithwings.net.nechvatal/iicd.pdf>, dostęp 9.12.2009).
- Niquette, Paul, *Softword: Provenance for the World „Software”*, <http://www.niquette.com/books/softword/tocsoft.html> (dostęp 16.07.2009).
- Nowak, Romuald, *Panoramy europejskie*, Muzeum Narodowe we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- Oenen, Gijs van, *Interpassivity Revisited: A Critical and Historical Reappraisal of Interpassive Phenomena*, <http://www.zizekstudies.org/index.php/ijzs/article/view/96/230> (dostęp 15.01.2009).
- Oliveira, Carlos, *The Silence of the Lambs: Paul Virilio in Conversation*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=38> (dostęp 3.05.2006).
- Ostrowski, Michał, *Wirtualne „realis”. Estetyka w epoce elektroniki*, Universitas, Kraków 2006.
- Ożóg, Maciej, *Towards the Visitor – Mastery, Control and Communication in Luc Courchesne’s Interactive Video Installations*, „Art Inquiry” 2003, vol. V(XIV).
- Packer, Randall, Jordan, Ken (red.), *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality*, W. W. Norton Company, Inc., New York 2002.
- Panofsky, Erwin, *Perspektywa jako „forma symboliczna”*, przekł., wstęp i posłowie Grażyna Jurkowlaniec, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.
- Paul, Christiane, *Digital Art*, Thames & Hudson, London 2003.
- Paul, Christiane, *Public Cultural Production. Art(Software)* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2003.
- Pesce, Mark D., *Final Amputation: Pathogenic Ontology in Cyberspace*, <http://hyperreal.org/~mpesce.fa.html> (dostęp 30.04.2009).
- Pfaller, Robert (red.), *Interpassivität. Studien über delegiertes Geniessen*, Springer, Wien–New York 2000.

- Pfaller, Robert, *Little Gestures of Disappearance. Interpassivity and the Theory of Ritual*, „Journal of European Psychoanalysis” 2003, nr 16.
- Pfaller, Robert, *Interpassivity and Misdemeanors: The Analysis of Ideology and the Žižekian Toolbox*, „International Journal of Zizek Studies” 2007, vol. 1, nr 1.
- Pfaller, Robert, *Ästhetik der Interpassivität*, Philo Fine Arts, Hamburg 2009.
- Pöppel, Ernst, *Scientists are Natural Ambassadors. Speech Held at the World Economic Forum, New York 2002*, <http://imp-muenchen.de/Institute.230.4.html> (dostęp 30.03.2009).
- Pöppel, Ernst, Edingshaus, Anna-Lydia, *Mózg – tajemniczy kosmos*, przeł. Maria Skalska, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2005.
- Popper, Frank, *From Technological to Virtual Art*, MIT Press, Cambridge MA, London 2007.
- Poprzęcka, Maria, *Inne obrazy. Oko, widzenie, sztuka. Od Albertiego do Duchampa*, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2008.
- Porczak, Antoni, *Instalacje – teksty*, Kraków b. d.
- Porczak, Antoni, *Instalacje interaktywne [w:] Franciszek Chmielowski (red.), Estetyka sensu largo*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1998.
- Postman, Neil, *W stronę XVIII stulecia. Jak przeszłość może doskonalić naszą przyszłość*, przeł. Rafał Frąc, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2001.
- Poynder, Richard, *The Basement Interviews. Freeing the Code*, http://ia310134.us.archive.org/1/items/The_Basement_Interviews/Richard_Stallman_Interview.pdf (dostęp 5.03.2009).
- Ranciére, Jacques, *The Future of the Image*, Verso, London–New York 2007.
- Ranciére, Jacques, *Estetyka jako polityka*, ze wstępem Artura Żmijewskiego i posłowiem Slavoj Žižka, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2007.
- Ranzenbacher, Heimo, Hörtner, Horst, *Sensory Environments – Immaterial Interfaces [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), Code – The Language of Our Time. Ars Electronica 2003*, Hatje Cantz, Osterfildern-Ruit 2003.
- Raymond, Eric S., *The Cathedral & the Bazaar. Musing on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*, O’Reilly Media, Inc., Sebastopol 2001.
- Reichardt, Jasia (red.), *Cybernetic Serendipity*, Studio International, London–New York, 1968.
- Reichardt, Jasia (red.), *Cybernetics, Art and Ideas*, Studio Vista, London 1971.
- Reichardt, Jasia, *The Computer in Art*, Van Nostrand Reinhold, New York 1971.
- Reichardt, Jasia, *Spaces in Between*, http://www.akademie-solitude.de/stuttgart1960/3_text_reich.html (dostęp 28.11.2008).
- Rheingold, Howard, *Virtual Reality*, Simon & Schuster, New York 1991.
- Rheingold, Howard, *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, MIT Press, Cambridge MA, London 1993.
- Rheingold, Howard, *Narzędzia ułatwiające myślenie. Historia i przyszłość metod poszerzania możliwości umysłu*, przeł. Jacek B. Szporoko, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2003.

- Rinehart, Richard, *Preserving the Rhizome ArtBase*, <http://rhizome.org/artbase/report.htm> (dostęp 17.08.2008.)
- Rinehart, Richard, *Perspectives* [w:] Alain Depocas, Jon Ippolito, Caitlin Jones (red.), *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*, The Solomon R. Guggenheim Foundation, The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology, New York, Toronto 2003.
- Rinehart, Richard, *A System of Formal Notation for Scoring Works of Digital and Variable Media Art*, http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/formalnotation.pdf (dostęp 4.10.2007).
- Rogała, Mirosław, *Wirtualne i żywe: przeformułowanie zagadnień sztuk interaktywnych* [w:] Antoni Porczak (red.), *Interaktywne media sztuki*, Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, Kraków 2009.
- Rolling, Stella, *Not Yet Mutually Reconciled: The Museum and Media Art* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Timeshift. The World in Twenty-Five Years*, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit 2004.
- Ronduda, Łukasz, *Strategie subwersywne w sztukach medialnych*, Rabid, Kraków 2006.
- Roussou, Maria, *The Shock of the News: Steve Dietz's dismissal from the Walker Art Center*, http://www.makebelieve.gr/mr/research/papers/VCMnet_03/mroussou_vcmnet03_sdietz.pdf (dostęp 25.04.2006).
- Roszak, Theodore, *The Making of a Counter Culture: Reflections on the Technocratic Society and Its Youthful Opposition*, University of California Press, Berkeley 1995.
- Rush, Michael, *New Media in Late 20th-Century Art*, Thames & Hudson, London 1999.
- Rushkoff, Douglas, *Cyberia. Życie w okopach hiperprzestrzeni*, przeł. Dariusz Misiuna, Okultura, Warszawa 2008.
- Rushkoff, Douglas, *Playing the Future: What We Can Learn from Digital Kids*, Harper Collins, San Francisco 1996.
- Sant, Toni, *What Is Performative About Cyberspace?*, <http://pages.nyu.edu/~as245/writings/cyberspace/cyper4m.htm> (dostęp 26.03.2009).
- Sarkis, Mona, *Interactivity Means Interpassivity*, „Media Information Australia” 1993, nr 69.
- Sartori, Giovanni, *Homo videns. Telewizja i post-myslenie*, przeł. Jerzy Uszyński, Telewizja Polska S.A., Warszawa 2005.
- Sasaki, David, Mao, Isaac, *Cloud Intelligence. Explore Human Nature, Envision Human Future* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Human Nature*, Hatje Cantz, Ostfildern 2009.
- Sawicka, Marta, *Galeria Ameropa*, „Wprost” 2005 (7 sierpnia), nr 31.
- Schröter, Jens, *Archive – Post/photographic*, http://www.mediaartnet.org/themes/photo_byte/archive_post_photographic/ (dostęp 4.07.2008).
- Schwarz, Hans-Peter, *Media-Art-History. Media Museum*, Prestel-Verlag, Munich–New York 1997.
- Schwarz, Hans-Peter, *On Touching the Intangible* [w:] Astrid Sommer (red.), *art-intact 5. Artists' Interactive CD-ROM Magazine*, Cantz Verlag, Karlsruhe 1999.

- Schweibenz, Werner, *The »Virtual Museum«: New Perspectives For Museums to Present Objects and Information. Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System*, http://is.uni-sb.de/projekte/sonstige/museum/virtual_museum_isi98 (dostęp 12.09.2005).
- Seaman, Bill, *Recombinant Poetics*, <http://projects.visualstudies.duke.edu/bill-seaman/textsRecomb.php> (dostęp 13.02.2010).
- Shaw, Jeffrey, *The Centre For Art and Media, Karlsruhe. An Interview by Johan Pijnapel* „Art & Design” 1994, nr 11/12.
- Shields, Rob (red.), *Cultures of Internet. Virtual Spaces, Real Histories, Living Bodies*, Sage Publications, Thousands Oaks, London–New Delhi 1996.
- Shulgin, Alexei, *Art, Power, and Communication*, <http://sunsite.cs.msu.su/wwwart/apc.htm> (dostęp 26.07.2007).
- Shusterman, Richard, *Praktyka filozofii, filozofia praktyki. Pragmatyzm a życie filozoficzne*, przeł. Alina Mitek, red. naukowa Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2005.
- Silver, David, *Introducing Cyberculture*, <http://otal.umd.edu/~rccs/intro.html> (dostęp 5.01.2007).
- Silver, David, *Looking Backwards, Looking Forward. Cyberculture Studies 1990-2000* [w:] David Gauntlett (red.), *Web.Studies: Rewiring Media Studies for Digital Age*, Arnold, London 2000.
- Silver, David, *Introduction: Where Is Internet Studies?* [w:] David Silver, Adrienne Massanari (red.), *Critical Cyberculture Studies*, New York University Press, New York 2006.
- Silver, David, Massanari, Adrienne (red.), *Critical Cyberculture Studies*, New York University Press, New York 2006.
- Silverstone, Roger, *Museums and the Media: A Theoretical and Methodological Exploration*, „International Journal of Museum Management and Curatorship” 1988, vol. 7, nr 3.
- Silverstone, Roger, *The Medium is the Museum: on Objects and Logics in Time and Space* [w:] John Durant (red.), *Museum and the Public Understanding of Science*, Science Museum, London 1992.
- Smith, Marc A., Kollock, Peter (red.), *Communities in Cyberspace*, Routledge, London–New York 1996.
- Snow, C. P., *Dwie kultury*, przeł. Tadeusz Baszniak, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Sokal, Alan, Bricmont, Jean, *Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, przeł. Piotr Amsterdamski, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004.
- Sommerer, Christa, Mignonneau, Laurent, *Interactive Plant Growing* [w:] Karl Gerbel, Peter Weibel (red.), *Genetische Kunst – Künstliches Leben*, PVS Verlag, Wien 1993.
- Sommerer, Christa, Mignonneau, Laurent, *Introduction: Art and Science – a Model of a New Dynamic Interrelation* [w:] Christa Sommerer, Laurent Mignonneau (red.), *Art@Science*, Springer Verlag, Wien–New York 1998.

- Sommerer, Christa, Mignonneau, Laurent, (red.), *Art@Science*, Springer Verlag, Wien–New York 1998.
- Sommerer, Christa, Mignonneau, Laurent, *From Poesy of Programming to Research as an Art Form* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Osterfildern-Ruit 2003.
- Sommerer, Christa, Mignonneau, Laurent, King, Dorothée (red.), *Interface Culture. Artistic Aspects of Interaction*, Transcript Verlag, Bielefeld 2008.
- Sommerer, Christa, Jain, Lakami C., Mignonneau, Laurent (red.), *The Art And Science of Interface and Interaction Design*, Springer Verlag, Berlin 2008.
- Stafford, Barbara Maria, Terpak, Frances, *Devices of Wonder. From the World in a Box to Images on a Screen*, Getty Research Institute, Los Angeles 2001.
- Stalbaum, Brett, Witting, Geri, Rozumowa, Ina, *Baza danych – Lev Manovich w rozmowie z Brett Stalbaum, Geri Witting i Iną Razumową*, przeł. Ewa Mikin, http://free.art.pl/fotografie/manovich/magazyn_sztuki/manowicz.html (dostęp 6.04.2008).
- Stalder, Felix, *Open Cultures and the Nature of Networks*, New Media Center, kuda.org, Novi Sad 2005.
- Stallman, Richard M., *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard Stallman*, introduction by Lawrence Lessig (red.) Joshua Gay, GNU Press, Boston 2002.
- Stelarc, *From Psycho-body to Cyber-system. Images as Post-Human Entities* [w:] David Bell, Barbara M. Kennedy (red.), *The Cybercultures Reader*, Routledge, London–New York 2000.
- Stelarc, Smith, Marquard, *Animating Bodies, Mobilizing Technologies: Stelarc in Conversation* [w:] Marquard Smith (red.) Stelarc. *The Monograph*, MIT Press, Cambridge MA, London 2005.
- Stephenson, Neal, *Zamieć*, przeł. Jędrzej Polak, Zys i S-ka, Poznań 1999.
- Stirling, Bruce, *Digital Decay* [w:] Alain Depocas, Jon Ippolito, Caitlin Jones (red.), *Permanence Through Change: The Variable Media Approach*, The Solomon R. Guggenheim Foundation, The Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology, New York–Toronto 2003.
- Stocker, Gerfried, Schöpf, Christine (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Osterfildern-Ruit 2003.
- Stocker, Gerfried, Sommerer, Christa, Mignonneau, Laurent (red.), *Christa Sommerer, Laurent Mignonneau. Interactive Art Research*, Springer, Wien–New York 2009.
- Stoll, Clifford, *Krzemowe remedium. Garsć rozważań na temat infostrady*, przeł. Tomasz Hornowski, Rebis, Poznań 2000.
- Stone, Allucquère Rosanne, *Will the Real Body Please Stand Up? Boundary Stories About Virtual Cultures* [w:] Michael Benedikt (red.), *Cyberspace: First Steps*, MIT Press, Cambridge MA, London 1992.
- Strauss, Wolfgang, Fleischmann, Monika, Denzinger, Jochen, Wolf, Michael, Li, Yinlin, *Knowledge Spaces: Cultural Education in the Media Age* [w:] Claude Ghaoui (red.) *E-Education Applications: Human Factors and Innovative Approaches*, Idea Group Publishing, Hershey 2004.

- Szeto, Gong, *Towards a General Theory of Value. An Interview with Michael Benedikt*, „GAIN” („The Online Journal of the American Institute of Graphic Arts”), <http://gain2.aiga.org/content.cfm?Alias=michaelbenedikt&rcamichaelbenedikt1&pff=1> (dostęp 3.07.2010).
- Taylor, Victor E., Winqvist, Charles E. (red.), *Encyclopedia of Postmodernism*, Routledge, London–New York 2003.
- The Image – From Real to Virtual. Oliver Grau interviewed by Deutschlandfunk*, http://subol.c3.hu/subsol_2/contributors3/grautehtml (dostęp 17.07.2007).
- Thompson, Richard L., *Maja. Świat jako rzeczywistość wirtualna*, przeł. Iwona Szuwalska, Patra, Wrocław 2004.
- Tmema, Blonka Jaap, La Barbara, Joan, *Messa di Voce. A Performance of Visualized Speech and Song* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Osterfildern-Ruit 2003.
- Tofts, Darren, Jonson, Annemarie, Cavallaro, Alessio (red.), *Prefiguring Cyberculture. An Intellectual History*, MIT Press, Cambridge MA, London 2002.
- Treinen, Heiner, *What Does the Visitor Want Form a Museum? Mass-media Aspects of Museology* [w:] Sandra Bicknell, Graham Farmelo (red.), *Museum Visitor Studies in the 90s*, Science Museum, London 1993.
- Tribe, Mark, *Presentation*, <http://archive.balticmill.com/index.php?itemid=30239> (dostęp 28.03.2009).
- Turkle, Sherry, *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, Simon & Schuster, New York 1995.
- Turkle, Sherry, *Who Am We?* [w:] David Trend (red.), *Reading Digital Culture*, Blackwell Publishing, Cambridge MA, Oxford 2001.
- Turkle, Sherry, *Second Self: Computers and Human Spirits*, MIT Press, Cambridge MA, London 2005.
- Turner, Fred, *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, University of Chicago Press, Chicago 2008.
- Turner, Jeremy, *Myron Krueger Live*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=328> (dostęp 17.07.2007).
- Ulmer, Gregory L., *Teletheory: Grammatology in the Age Of Video*, Routledge, London–New York 1989.
- Ulmer, Gregory L., *Heuristics: The Logic of Invention*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 1994.
- Utterback, Camille, *Artist Statement*, <http://www.camilleutterback.com> (dostęp 20.12.2008).
- Vanderbeeken, Rob, *The Immersive Experience: Aspects and Challenges* [w:] Boris Debackere, Arie Altena (red.), *The Cinematic Experience. Sonic Acts XII*, Sonic Acts Press, Amsterdam 2008.
- Vaneigem, Raoul, *Revolucja życia codziennego*, przeł. Mateusz Kwaterko, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2004.
- Vaughan, William, *History of Art in the Digital Age: Problems and Possibilities* [w:] Anna Bentkowska-Kafel, Trish Kashen, Hazel Gardiner (red.), *Digital Art*

- History. A Subject in Transition. Computers and the History of Art Volume One*, Intellect, Bristol 2005.
- Verostko, Roman, *Algorithms and the Artist*, <http://www.verostko.com/alg-isea94.html> (dostęp 2.04.2008).
- Verostko, Roman, *Epigenetic Art Revisited: Software as Genotype* [w:] Gerfried Stocker, Christine Schöpf (red.), *Code – The Language of Our Time*, Hatje Cantz, Osterfeldern-Ruit 2003.
- Vesna, Victoria (red.), *Database Aesthetics. Art in the Age of Information Overflow*, University of Minnesota Press, Minneapolis, London 2007.
- Vinge, Vernon, Frenkel, James (red.), *True Names and the Opening of the Cyberspace Frontier*, Tor Book, New York 2001.
- Virilio, Paul, *War and Cinema: Logistics of Perception*, Verso, London–New York 1989.
- Virilio, Paul, *The Aesthetics of Disappearance*, Semiotext(e), New York 1991.
- Virilio, Paul, Lotringer, Sylvère, *Pure War*, Semiotext(e), New York 1997.
- Virilio, Paul, *Open Sky*, Verso, London, New York 1997.
- Virilio, Paul, Lotringer, Sylvère, *Crepuscular Dawn*, Semiotext(e), New York 2002.
- Virilio, Paul, *Bomba informacyjna*, przeł. Sławomir Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2006.
- Virilio, Paul, *Prędkość i polityka*, przeł. Sławomir Królak, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2008.
- Virilio, Paul, *Speed and Information: Cyberspace Alarm!*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=72> (dostęp 27.11.2006).
- Wagner, Annette, Capucciati, Maria, *Demo or Die: User Interface as Marketing Theatre*, http://www.acm.org/sigchi/chi96/proceedings/desbrief/Wagner/aw_txt.htm (dostęp 30. 07.2007).
- Walewska, Joanna, *Komputer i »szczęśliwe przypadki«, czyli o archeologii mediów*, „Opcje” 2008, nr 3.
- Walther, Bo Kapman, *Questioning Digital Aesthetics*, <http://www1.sdu.dk/Hum/bkw/digital-aesthetics.htm> (dostęp 3.09.2007).
- Weibel, Peter, *The Curtain of Lascaux*, <http://www.c3.hu/scca/butterfly/Weibel/project.html> (dostęp 13.02.2007).
- Weibel, Peter, *Ars Electronica. An Interview by Johan Pijnapel*, „Art & Designe” 1994, vol. 9, nr 11–12.
- Weibel, Peter, *The Unreasonable Effectiveness of the Methodological Convergence of Art and Science* [w:] Christa Sommerer, Laurent Mignonneau (red.), *Art@Science*, Springer Verlag, Wien–New York 1998.
- Weibel, Peter, *On the History and Aesthetics of the Digital Image* [w:] Timothy Druckrey with Ars Electronica (red.), *Ars Electronica. Facing the Future. A Survey of Two Decades*, MIT Press, Cambridge MA, London 1999.
- Weibel, Peter, *Ars Electronica. Between Art and Science* [w:] Hannes Leopold-seder, Christine Schöpf, Gerfried Stocker (red.), *Ars Electronica 79–99. 20 Jahre Festival für Kunst, Technologie und Gesellschaft*, b. w., Linz 1999.

- Weibel, Peter, Druckrey, Timothy (red.), *net_condition. Art and Global Media*, MIT Press, Cambridge MA, London 2001.
- Weibel, Peter, *Art/Politics in the Online Universe*, http://on1.zkm.de/netcondition/curators/weibel/default_e (dostęp 3.11.2007).
- Weibel, Peter, *It is Forbidden Not to Touch: Some Remarks on the (Forgotten Parts of the) History of Interactivity and Virtuality* [w:] Oliver Grau (red.), *Media-ArtHistories*, MIT Press, Cambridge MA, London 2007.
- Weibel, Peter, *User Art_Nutzerkunst*, <http://www02.zkm.de/youser> (dostęp 19.04.2009).
- Wellek, René, Warren, Austin, *Teoria literatury*, przekł. pod red. i z posłowiem Macieja Żurowskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976.
- Welsch, Wolfgang, *Estetyka poza estetyką. O nową postać estetyki*, przeł. Katarzyna Guzczalska, red. naukowa Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków 2005.
- Wójtowicz, Ewa, *net art*, Rabid, Kraków 2008.
- Wigner, Eugene, P., *Niepojęta skuteczność matematyki w naukach przyrodniczych*, przeł. Jacek Dembek CSsR, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 1991, tom XIII.
- Wilkoszewska, Krystyna, *Prefiksy w roli wyznaczników współczesności* [w:] Andrzej Gwóźdź, Sław Krzemień-Ojak (red.), *Intermedialność w kulturze końca XX wieku*, Trans Humana, Białystok 1998.
- Williams, Sam, *W obronie wolności. Krucjata hakera na rzecz wolnego oprogramowania*, przeł. Krzysztof Masłowski, Helion, Gliwice 2003.
- Wilson, Laetitia, *Interactivity or Interpassivity: a Question of Agency in Digital Play*, <http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Wilson.pdf> (dostęp 18.01.2009).
- Wilson, Stephen, *Information Arts. Intersection of Art, Science, and Technology*, MIT Press, Cambridge MA, London 2002.
- Wilson, Stephen, *Art as Research. The Cultural Importance of Scientific Research and Technology Development* [w:] Arie Altena, Taco Stolk (red.), *Unsorted Thoughts on the Information Arts. An A to Z for Sonic Acts X*, Sonic Acts Press/De Balie, Amsterdam 2004.
- Wilson, Louis, *Cyberwar, God and Television: Interview with Paul Virilio*, <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=62> (dostęp 6.03.2007).
- Winthrop, Henry, *Some Roadblocks on the Way to a Cyberned World*, „American Journal of Economics and Sociology” 1966, vol. 25, nr 4.
- Woszczyk, Wiesław, Cooperstock, Eremy, Boston, John, Martens, William, *Invironment for Immersive Multi-sensory Communicatiaon of Music Using Broad-band Networks*, <http://ultravideo.mcgill.ca/reports/tonmeister.pdf> (dostęp 14.11.2009).
- Youngblood, Gene, *Expanded Cinema*, P. Dutton & Co., Inc., New York 1970.
- Zawojwski, Piotr, *Kiedy ogon macha psem*, „Śląsk” 1996, nr 6.
- Zawojwski, Piotr, *Elektroniczne obrazyświaty. Między sztuką a technologią*, Wydawnictwo Szumacher, Kielce 2000.
- Zawojwski, Piotr, *Jaron Lanier. Szkic do (wirtualnego) portretu*, „Opcje” 2000, nr 4.

- Zawojski, Piotr, *Destrukcja versus wspomaganie ciała w cyberprzestrzeni. Przypadek Stelarcza*, „Kultura Współczesna” 2000, nr 1–2.
- Zawojski, Piotr, *Globalna sztuka mediów*, „Opcje” 2003, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *W poszukiwaniu kodu(ów) cyberkultury*, „Opcje” 2003, nr 4–5.
- Zawojski, Piotr, *Wizje podwojone. Sztuka wideo dziś*, „Opcje” 2004, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *Człowiek i aparat. Viléma Flussera filozofia aparatu* [w:] Vilém Flusser, *Ku filozofii fotografii*, przeł. Jacek Maniecki, wstęp i red. naukowa Piotr Zawojski, Folia Academiae, Katowice 2004.
- Zawojski, Piotr, *Transmedialny Berlin*, „Opcje” 2005, nr 1.
- Zawojski, Piotr, *WRO-clawskie biennale sztuki mediów 05*, „Opcje” 2005, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *Hybrydalna rzeczywistość. Pamiętnik z Ars Electronica 2005*, „Opcje” 2005, nr 4.
- Zawojski, Piotr, *Wokół McLuhana – po latach*, „Zeszyty Telewizyjne” 2005, nr 7.
- Zawojski, Piotr, *Daniel Lee, czyli hybrydyczność fotografii cyfrowej. Teoria i praktyka*, „Rocznik Historii Sztuki” 2006, tom XXXI.
- Zawojski, Piotr, *Transmedialny szum pofestiwalowy*, „artPapier” 2006, nr 7. (<http://artpapier.com/index.php?pid=2&cid=2&aid=195>, dostęp 18.09.2006).
- Zawojski, Piotr, *Wszystko, co chcielibyście wiedzieć o nowych mediach*, „Kultura Współczesna” 2006, nr 4.
- Zawojski, Piotr, *„Soft Cinema” Lva Manovicha i Andreasa Kratky’ego. »Język nowych mediów« w praktyce*, „Kwartalnik Filmowy” 2007, nr 60.
- Zawojski, Piotr, *Dokąd zmierza sztuka nowych mediów?*, „Opcje” 2007, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *Telewizja jako wróg publiczny*, „Przegląd Kulturoznawczy” 2007, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *Tożsamość sztuki mediów. 21st European Media Art Festival. Osnabrück 2008*, „Opcje” 2008, nr 2.
- Zawojski, Piotr, *Remiksowanie ego. Ars Electronica 2008*, „Opcje” 2008, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *Vilém Flusser. Aparat jako filozoficzne wyzwanie*, „Biuletyn Fotograficzny Świat Obrazu” 2009, nr 3.
- Zawojski, Piotr, *STRP, czyli inwazja sztuki i technologii*, „Opcje” 2009, nr 2.
- Zawojski, Piotr, *Para-obrazy. Audiowizualne eksperymenty Briana Eno* [w:] Andrzej Gwóźdź (red.), *Parateksty kina i nowych mediów. O dawnych i współczesnych sposobach doświadczania audiowizualności*, Universitas, Kraków 2010.
- Zawojski, Piotr, *(Post)Human Nature*, „Opcje” 2009, nr 4.
- Zielinski, Siegfried, *Deep Time of the Media. Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*, MIT Press, Cambridge MA, London 2006.
- Zielinski, Siegfried, Wagnermaier, Silvia M. (red.), *Variantology 1. On Deep Time Relations of Arts, Sciences and Technology*, Walther König, Cologne 2007.
- Zielinski, Siegfried, Link, David (red.), *Variantology 2. On Deep Time Relations of Arts, Sciences and Technology*, Walther König, Cologne 2007.
- Żórawska-Dobrowolska, Dorota, *Wywiad z Phillipem Manourym*, „Glissando” 2005, nr 4.
- Žižek, Slavoj, *Przekleństwo fantazji*, przeł. Adam Chmielowski, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001.

Žižek, Slavoj, *Wzniosły obiekt ideologii*, przeł. Joanna Bator i Paweł Dybiel, wstępem opatrzył Paweł Dybiel, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001.

Žižek, Slavoj, *From Virtual Reality to the Virtualization of Reality* [w:] David Trend (red.), *Reading Digital Culture*, Blackwell Publishing, Oxford 2001.

Źródła internetowe

<http://americanart.si.edu>
<http://bookchin.net/history.html>
<http://ctheory.net/will/index.html>
<http://framework.v2.nl/archive/archive/node/text/default.xslt/nodern-124560>
<http://gallery9.walkerart.org>
<http://icom.museum/statues.html>
http://maus.gmd.de/imk_web-pre2000/docs/ww/mars/proj1_4mhtml
<http://nobelprize.org/nobel.foundation/symposia/interdisciplinary/ns120/about.html>
http://netzspannung.org/index_flash.html
http://on1.zkm.de/netcondition/start/language/default_e
<http://pl.wikipedia.org/wiki/Interfejs>
<http://pl.wikipedia.org/wiki/Oprogramowanie>
<http://residence.aec.at/didi/FLweb/>
<http://rhizome.org/art/>
<http://rccs.usfca.edu/>
<http://stallman.helion.pl>
<http://victoriavesna.com/dataesthetics/>
<http://vooruit.be/en/event/1222>
<http://www.advanced.org/teleimmersion2.html>
<http://www.archimuse.com>
http://www.arenotech.org/Levy/Levy_-Ottawa/sld013.htm
<http://www.arsconnected.org>
<http://www.artslab.net>
http://www.bampfa.berkeley.edu/about_bampfa/avantgarde.html
<http://www.banffcentre.ca/bnmi/programs/archives/2005/refresh/>
<http://www.ctheory.net>
<http://www.dam.org>
<http://www.deadmedia.org>
<http://www.edge.org>
<http://www.getty.edu/art/exhibitions/devices/flash/>
<http://www.gnu.org>
<http://www.leonardo.info>
<http://www.manovich.net>
<http://www.mediaarthistory.org/>

<http://www.mediaartnet.org/>
http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/milestone/1/
<http://www.medienkunstnetz.de/exhibitions/serendipity>
http://www.medienkunstnetz.de/themes/aesthetics_of_the_digital/
<http://www.nettime.org>
<http://www.oed.com>
<http://www.olats.org>
<http://www.rheingold.com/vc/book/index.html>
<http://www.rhizome.com>
http://www.senster.com/ihnatowicz/articles/cybernetics_art_ideas.pdf
<http://www.servus.at/kontext/ARS/>
<http://www.softwareartspace.com>
<http://www.stallman.org>
<http://www.ucl.ac.uk/slade/digita>
<http://www.u-tokyo.ac.jp/digital>
<http://www.w2vr.com/contents.html>
<http://www.walkerart.org/archive/7/96D3639B6E5717946167.htm>
<http://www.virtualart.at/common/info.do>
<http://www.yproductions.com>
<http://www.yproductions.com/WebWalkAbout/archives/walkabout.html>
<http://www.zawojski.com>

Indeks rzeczowy

A

A-Volve 65
Afterimage 270
analogowość 13, 117, 122–125, 145
anarchiv 222
Anthroposkop 67
Apparition 199
archeologia mediów 55, 75, 79, 229, 259
Archiving the Avant-Garde 235
Arc Tangent 204
Argonauta Zachodniego Pacyfiku 281
Ars Electronica 10, 55, 67–68, 89, 120, 124, 157, 163, 174–175, 210, 223, 273
Ars Magna Lucis et Umbrae 188
Art and the Computer 257
Art as Research 58
Art in America 270
Art of Immersion 188–189
Art@Science 66
ArtBase 18, 159, 224, 232–234, 236–238, 245
Artforum 62, 270
Artificial Life 68
Artificial Reality 174–175, 178, 198
ArtsConnectEd 272
awangarda 135, 137–143, 148–149, 217, 256, 259, 262
Awangarda jako software 141, 217
awangardowe ruchy 76, 141
awatar 86–87, 121–122, 170, 187

B

baza danych 127, 186, 210–211, 219–220, 224, 240, 255
Be Now Here 186
B. TV 120
Beyond Interface. Net art and Art on the Net I 273
Bildwissenschaft zob. Image Science

bioobrazowy zwrot 62
bioobrazy 62–64
biosocjalizacja 111
Bitman 72
BitTorrent 32
Blast Theory 120, 123
body-painting 195
Bogactwo sieci 286

C

Can You See Me Now? 120–121, 123
CAVE 88, 160, 183, 187–189, 215, 229
ciało jako interfejs 191, 194, 197, 199–201, 206
ciało-obraz 184
ciało jako switch 205–206
– switchingujące zob. ciało jako switch
cloud activism 10
cloud computing 10
cloud intelligence 10
collective intelligence 106
Composition 1961 146
Composition 204
Computer Generated Picture 55
Computer in Art, The 55
configuring the Cave 189
Creative Commons 283
CTheory 134
Curtain of Lascaux, The 201, 203
cyberartysta 131, 137, 139–140, 142–143, 208, 223
cybercepcja 183–184
Cyberculture 105
Cybercultures Reader 94
Cyberia 96
cyberkultura-1 100
cyberkultura-2 100
cybermedia 15
cybermuzeologia 18, 259, 264, 274

- Cybernetic Serendipity* 55, 146, 256–257
 cybernetyka 12–13, 39, 43, 135, 151, 193, 257
 cyberprzestrzeń 17, 34–35, 39, 44, 77, 80–82, 84–94, 96–99, 104, 107–108, 117–119, 121, 126, 134–136, 148, 170, 182, 213, 216, 222, 226, 242, 251, 253, 257, 259, 265–266, 271, 274, 277, 280, 284–285
 (cyber)rzeczywistość 191
 cybersubkultura 94, 97–98
 cybersztuka 109, 117–119, 124–125, 128–129, 131–132, 135–138, 140, 143, 146, 148–150, 155, 158, 163, 168–169, 172, 202, 208, 210, 212–214, 223, 246, 256, 258, 263, 272, 274–275, 278
 cybertekstura 86
 cyburbia 86
 cyfrowość 13, 15, 32, 64, 123–124, 132, 155, 252
 cyfrowa estetyka 75, 124, 126, 128–129, 132–134
 – fotografia 64, 125
 – rewolucja 78–79, 113, 119, 129, 177, 222, 229
 – sztuka 118–119, 123–127, 186, 223, 233, 235–237, 257, 272–273
 cyfrowe technologie 42, 88, 112, 115, 125–126, 143, 146, 184, 197, 209, 227, 266, 278, 282
 cyfrowy luddyzm 103
 – maoizm 34
Człowiek z kamerą 219
- D**
Data Trash 282
Database Aesthetics 127
Database of Virtual Art 18, 159, 186, 228–230, 233
Dead Media 263
 DEAF 07 zob. Dutch Electronic Art Festival
Declaration of the Independence of Cyberspace, The 8–9
Deep Contact 161
Deep Space 88
Deep Walls 206
Destin des images, Les 33
 device art 70–72
- Devices of Wonder* 71
Diagram ist (k)ein Bild, Ein 211
 digirati 30–32, 34–37
Digerati: Encounters with the Digital Elit 30
Digital Aesthetics 133
Digital Art 125
Digital Art History 118–119
Digital Decay 263
 digitalizacja 118–119, 132, 218, 221–222, 261–262
 digitalna epoka 59, 113, 170, 229
 – sztuka 74, 123–125, 137, 212, 230, 236, 268, 270
 digitalne technologie 13, 15, 63, 80, 118, 184
 digitalny przełom 27, 118, 268, 271
 DIY (Do It Yourself) 18, 98, 285
 Do It Yourself zob. DIY
 Dutch Electronic Art Festival 120, 150, 261
Dwie kultury 22–23
Dwie kultury – nowe spojrzenie 24
 dyseminacja cybersztuki 119, 213, 218, 223–224
- E**
 Edge 21, 22, 25, 30
 Edge Foundation 21, 30
 ekonomia daru 18, 280, 282–285, 287
 ekstensja 61, 86, 196
Electro Plankton 72
 Electronic Frontier Foundation 8, 103
 elektropolis 86
 emulacja 234–237, 262–264
Encyklopedia Britannica 34, 252
Encyclopedia of Postmodernism 108
End of Copenhagen, The 61
Épémère 182
 ergodyczność 171–172
Erl King, The 162
Escape Velocity 96
 estetyka bazodanowa 127–128
 – digitalna 132–134, 244
 – komputerologiczna 129–132
 – relacyjna 221
 etoy 225, 243
 European Media Art Festival 157–158
 Experience Theater 174
 Experiments in Art and Technology (E.A.T.) 54

F

film interaktywny 162, 244, 261
 Flash Art 270
 Flickr 32, 286
Flux Smile Machine 72
 fraktale 57, 60, 131, 146
 Free Software 116, 220, 278, 285
From Counterculture to Cyberculture 39
From Poesy of Programming to Research as an Art Form 66
Future of the Image, The 63

G

Galaktyka Internetu 27
 Gallery 9 269–270, 273
Generative Computergrafike 55
Genetic Manipulator (GENMA) 69
 Gesamtkunstmedium 211, 214
 Gesamtkunstwerk 185, 190
Gift. Imagination and the Erotic Life of Property, The 286
 Glowflow 195
Golden Calf, The 161
 Google 32, 35, 243, 247
Gravicells – Gravity and Resistance 204, 205
 Groupe de Recherche d'Art Visuel 46

H

Hackers 278
 hipermedium 71, 115, 124–125, 135, 144, 173, 186, 198, 215, 220
 hipertekst 82, 219, 230, 244, 272,
 holostesia 185
Hyperscratch 206

I

i-CONE 189
 ikoniczny zwrot 62
 illusion complète 177
 iluzja 91, 143, 169, 172–173, 177, 181–183, 190
Image Fulgurator 166
 Image Science 230
 imagetext 62
 immaterialność 18, 80, 175, 198, 201, 208, 213–214, 222, 250, 253, 262, 267–268, 276
Immatériaux, Les 267
 immersant 17, 83, 182–184, 190, 199, 203

Immersion – The Art of the True Illusion 172
 immersja 17, 50, 83–85, 88–89, 150, 161, 165, 172–174, 178, 181–184, 190, 195
Impalability 200
 informacjonalizm 23, 42
Information Arts 56, 159
 Institut de Recherchere et Coordination Acoustique/Musique (IRCAM) 70
 Integrated Arts Information Access (IAIA) 271
Interactive Plant Growing 65, 69
Interactivity Means Interpassivity 153
 interaktor 17, 46, 123, 151, 167, 179, 182, 186, 196, 199, 203, 205–206
 interaktywne instalacje 17, 120, 137, 154, 161, 179, 182, 189, 203–204, 215, 267
 interaktywność 17, 52, 123, 150–151, 153–156, 162, 164–169, 171–172, 181, 207, 241–242, 264
 interconnectivity 106
 interdyscyplinarność 73, 143
 interfejs 17, 41, 48, 66, 86, 116, 127, 133, 145, 147, 150–151, 154–155, 160–163, 167, 174–175, 183, 186, 188, 190, 192–195, 197–201, 203, 206–207, 211, 218, 230–231, 235, 239–241, 256, 271, 273
 interfejsu kultura 193, 273
 – sztuka 125
 intermedia 243
 International Society for Arts, Science, and Technology (ISAST) 49
 internet 10, 21, 27, 32–33, 37, 49, 77, 79, 81, 92, 97, 98, 100, 103, 105, 108, 113, 128, 135, 152, 163, 170, 214–217, 226, 233, 239, 251, 259, 261, 265, 268, 271, 273, 279, 282
 Internet II 182
 interpasywność 17, 150, 167–170, 172
 interpasywny zwrot 168
Introduction to net.art 1994–1999 225

J

Japanese Cybercultures 97
Język nowych mediów 114, 142, 149

K

kalifornijska ideologia 220, 282
 karma vertigo 265

- keitai culture 98
Kemuri-mai 206
Kinoautomat 162
 kino rozszerzone 50
 – interaktywne 162
 Knowbotic Research 67, 69, 204–205
 kod 145, 147–148, 155, 158, 203, 207, 222,
 263, 277, 285
 kolaboracyjność 10, 18, 30, 52, 127, 142,
 151, 217, 220, 231, 285
 Koło Wiedeńskie 22
 komunikacja sieciowa 12, 51, 114, 136, 171,
 181, 224, 226
 kontrkultura 37–39, 43, 79, 96, 280, 282–
 –283
 kultura interaktywna 205
 – post-sieciowa 140
 – rzeczywistej wirtualności 16, 26–28, 80,
 92
 Kunstforum 74
Kuratorstwo (w) sieci 266
Krzemowe remedium 10
- L**
- Labirynt* 46
La Bôte-en-valise 259
Landscape One 186
Late Fragment 162
Laterna Magika 50
Learning the Library 14
Legible City, The 161
 Leonardo 43, 47, 49, 50, 51, 54, 129, 270
Life on the Screen 104, 170
Life Spacies 65, 69
 linguistics turn 62
Listening Post 163–165, 171
Liquid Time Series 204
Living Web, The 65, 189
Lorna 161
- M**
- Machina Speculatrix 160
 malarstwo kinetyczne 47
Malerei, Photographie, Film 259
Manifesto for Unstable Media 261
Maszyna świetlna 46
 MAX 70
 meatspace 86
Mechaniczne piękno 194
 Media Art History 246
 Media Art Net 18, 75, 134, 159, 224,
 241–245
 Media Arts Research Studies (MARS)
 238–239
 media cyfrowe 16–18, 60, 72, 100, 111,
 105, 118, 124, 127, 135, 141, 149,
 169, 204, 208, 215, 223, 234, 255,
 270–271, 274, 284
 – literacy 16
 – masowe 251–252
 – niestałe 18, 216, 234, 259, 261, 263
 – zmienne 18, 216, 234–235, 259, 262,
 264
 medializacja kultury 208
 mediów sztuka 48, 56, 64–65, 70, 74,
 94, 119, 125, 130, 152, 154, 158,
 172, 176, 207, 224, 232, 238–239,
 241–245, 251
 megamuzeum 248
Memex 272
Memory Theatre 210
 Merry Pranksters 38
Mersea Circle 188
Messa di Voce 198
Messenger, The 166
 metamedia 18, 129, 142, 144, 149, 217,
 259
 metamedialność 17–18, 142, 208, 218
Metaphysics of Virtual Reality 181
 metawers 86–87, 90
 Microsoft 277–279
 międzymordzie 192
MILKproject 166
Mnemosyne-Atlas 230
Mobile Feelings 65, 206
 mobiles 45
Modulator świetlny 46
Molecular Informatics 205
 Mondo 2000 99
 MUD-y 89, 99
 Museum and the Web 247
Mutamorfosis: Challenging Art And Science
 51
 (multi)media 241–242
 muzeum cyfrowe 18, 248–249
 – wirtualne 119, 214, 227, 247–249, 251–
 –255, 259–261, 263–265, 272–273
 MySpace 32

N

Napoleon 176
 Napster 32
Narzędzia ułatwiające myślenie 39
n-Cha(n)t 161, 165
 neologorrhea 212
 net art 94, 135, 154, 214, 217, 225–226, 231, 233–234, 237, 243, 245, 261, 270, 274–275
 net.art 214, 225–226, 238
Net.art per se 226
 netaktywizm 243
net_condition 225–226
 netizeni 7
 netokraci 35–36
 netokracja 32, 35, 113
 nettime 134, 226, 270, 274–275
 netzspannung.org 18, 159, 238–239, 245
 New Ideas in Science and Art 50
 New Media Arts 125
 New Media Initiatives 269–270, 274
Nonlinear Dynamics 61
 noosfera 9–10
 nowy renesans 16, 19, 25–26, 28

O

Obrazoznawstwo zob. Image Science
Od poezji programowania... 190
Open Sky 122
 Open Source 30, 116, 220, 285
Opuszczenie fizycznego świata 9
Osmose 182, 199
Ostatnia wieczerza 117–118
Oxford English Dictionary 79

P

panorama 71, 176–178, 185–186, 229–230
Państwo 187
 paradygmat cyberkulturowy 11, 16, 26–27, 30, 39, 42, 59, 64, 74–75, 77, 92, 100–101, 112, 119, 136–137, 143, 221
 pasywna interakcja 165
Park Jurański 63
Park View Hotel 166
 performance 54, 89, 117, 120, 137, 187, 198–200, 209, 215, 224, 233, 235, 244, 262
 perspektywa centralna 173, 177, 180, 184, 189

Phototropy 69
 pictorial turn 62
Place – A Users Manual, A 161, 186
Place-Hampi 161
Playing the Future 96
Points of View 161
 ponowoczesność 10–11, 26, 44, 104, 108, 123, 138–139, 141, 187, 194, 208, 214, 217, 279–281
 postbiologiczność 41, 51, 59, 110, 133, 249
 postmedia 17, 140, 142, 144, 149, 218, 255
Post Pet 72
Powstaje Trzecia Kultura 21
Practice of Everyday Life, The 287
Praktyka filozofii, filozofia praktyki 11
Refiguring Cyberculture. An Intellectual History 40, 79
 Prix Ars Electronica 29, 120, 223, 272
 prosceniczność 179
 przestrzeń immersyjna 83, 88, 178, 182–184, 187–189

R

Read_Me 1.2 148
 Resource Center for Cyberculture Studies (RCCS) 13, 101–103
 Reality Club, The 21–22, 30
Reflection 161
Refresh! 45, 224, 246
 remediacja 144, 149
 remiks 33, 149, 158, 255, 286
Remiks 286
 (r)ewolucja 31, 78, 280
Rewolucja życia codziennego 285
 rhizome 134
Rhizome ArtBase 101 238
 Rhizome.org 224, 232–234, 262
Rooms of One's Own, A 161
 rzeczywistość integralna 280
 – sztuczna 90, 174, 195
 – wirtualna 28, 39, 81, 83–84, 88–89, 91, 122, 170, 172, 174–176, 181–185, 187, 190, 195–197, 199–200, 204, 206, 224, 231, 244, 254, 267

S

*Scenario*² 161
Science as Writing 23

- screenagers 170
 Second Life 89
Seeing Double: Emulation in Theory and Practice 264
SemaSpace 210
 sieć 7–10, 12, 15–16, 18, 27–28, 30, 32, 74, 77–78, 81–82, 91, 93, 97–98, 101–105, 112, 114, 119, 122, 128, 133, 136, 147, 150, 163, 171, 185, 203, 211, 215–218, 223, 225, 227, 230, 233, 237, 242, 248, 253, 261, 268, 283–284
 sieciowa komunikacja zob. komunikacja sieciowa
 sieciowe społeczeństwo 26–27, 36, 38, 80, 92, 97, 208, 211, 266, 272, 282
 – platformy 18, 32, 147, 159, 214, 217–224, 228–234, 236, 238–244, 265, 272
Silicon Remembers Carbon 161
Software (wystawa) 146–147
 software 147, 150, 155, 165, 224, 234–236, 262, 265, 281, 284
 software art 125, 137, 143, 146–149, 154, 215, 238
 – studies 144, 148
 software’u estetyka 148
 – kultura 218
 software{ART}space 147
Softword: Provenance for the World „Software” 145
Some More Beginnings 54
Some New Beginnings 54
Sonata 162
SonoMorphis 189
Smile Machines. Humour – Art – Technology 72
 stables 45
 stereo-rzeczywistość 85, 122
Surprising Spiral 162
 symulacja 27, 68, 87, 121–122, 167, 181, 218
 symulakr 63, 121
 syntopia 16, 25, 42, 73–74, 94, 137, 143
Switching 162
Szkic o darze 281
 sztuka informacyjna 125
 – interaktywna 45, 66–67, 119–121, 151–153, 156–167, 169, 171–172, 175, 215, 219, 224, 230–231, 270, 272
 – kinetyczna 45, 261
 – mediów zob. mediów sztuka
- Ś**
 środowiska immersyjne 17, 50, 83, 85, 89, 173, 179, 184–185, 188, 231, 243
 – inteligentne 202
 – wyczulone 160, 197, 198, 206
 Światowe Centrum Pytań 21
- T**
 teatr doznań zob. Experience Theater
Teatr alchemiczny 196
Teatr i jego sobowtór 196
 technokultura 13, 16, 30, 45, 49, 74, 79, 83–84, 101, 106, 115, 129, 137, 140, 152, 192–193, 208, 210, 212, 276, 280, 283
 technosocjalizacja 111
 technospołeczeństwo 16, 136, 143, 149
 technovolksgesit 211
 teleobecność 51, 123, 181, 185–186, 231, 253
Teoria literatury 23
Tenori-on 72
Text Rain 204
ThanksTeil 72
 Third Culture, The 30
Traces 186
 transdyscyplinarność 52, 59, 130–131, 143, 230, 239
Trans Plant 69
Trash Mirror 206
 transmediale 72, 148, 157, 204
 trzecia kultura 16, 19, 22, 24–26, 28–29, 75
 Trzeci Nurt 28
T_Visionarium 161
- U**
Understanding Media Theory 144
Understanding Meta-Media 217
Unstable Media 261
Untitled 5 204
- V**
V2_Institute for the Unstable Media 158, 260–261,
Variable Media Initiative 262, 265

- Variable Media Network, The* 262, 265
Variantology/Archeology of the Media 75
Very Nervous System 161
Videoplace 195
Virtual Art 260
 virtual community 106
Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier, The 7, 38–39, 104
 virtual museum 247, 267
Virtual Museums and Public Understanding of Science and Culture 247
Virtual Museum, The 161, 267
 virtual reality 79, 101, 137, 196
Virtual Reality 8, 39
 virtual studies 62
 virtual worlds 196
Visitor: Living by Numbers, The 186
 visual clusters 230
 vuser 46
 (v)user 46, 151
- W**
- Wall of Lascaux, The* 201
 wariantologia 76
 Web 2.0 32–33, 35, 217
 web studies 78, 80, 82, 103, 120
 webism 136
 webness 273
 webring 270
Welcome to Cyberia 110
 Well, The 38
What do Pictures Want? 62
Whole Earth Catalog, The 38
 Wikipedia 32–35, 192
 Wired Culture 32
Wissenschaft als Kunst 53
Word Skin 189
 World Wide Web 79, 81, 100, 268
- X**
- Xanadu* 273
- Y**
- you_ser 152
You_ser: The Century of the Consumer 152
 YouTube 32, 286
- Z**
- Zamieć* 87, 89
 Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) 60, 158, 186, 215, 225–226, 242,

Indeks osobowy

A

Aarseth Espen J. 82, 102, 171
Acconci Vito 146
Achituv Romy 204
Adriaansens Alex 261
Alberti Leon Battista 180
Alsford Stephen 248
Altena Arie 58, 184
Amerika Mark 49
Ampère André Marie 135
Anderson Laurie 195
Angerer Marie-Luise 197
Aronowitz Stanley 83
Arp Hans 45
Artaud Antonin 196
Ascott Roy 69, 106, 173, 183, 195, 211,
228, 249
Augé Marc 9
Auzina Ieva 166

B

Babbage Charles 40
Bak Arpad 263
Barbara Joanie La 199
Barbrook Richard 221, 282–283, 285
Bard Alexander 20, 36
Barker Robert 176, 177
Barlow John Perry 8, 9, 30, 82, 86, 103
Barney Darin 26
Barr Avron 40
Barret Cyril 46
Barrière Jean-Baptiste 189
Bartha Gabriella 202
Barthes Roland 156
Bartholl Aram 89
Baudrillard Jean 27, 59, 108, 122, 191, 280
Bauman Zygmunt 21, 138, 191
Baumgärtel Tilman 226, 228
Beaubien Anne K. 14

Bec Louis 67, 70
Bell David 15, 92–94, 96, 98
Belschner Torsten 189
Belting Hans 173
Bendyk Edwin 113, 116, 283
Benedikt Michael 81–82, 92
Benjamin Walter 133
Benkler Yochai 286
Bense Max 55, 256
Bentkowska-Kafel Anna 118–119
Berger John 180
Berners-Lee Tim 81, 100, 268
Besser Howard 246
Betancourt Michael 141
Bezalel Jehuda Löw ben 50
Bicknell Sandra 252
Bielicky Michael 50
Bismarck Julius von 166
Blonk Jaap 199
Błoński Jan 196
Bochnak Adam 180
Boehm Gottfried 62
Bohr Niels 202
Bolter David Jay 134
Bolz Norbert 132–133
Bonse Eric 115
Bookchin Natalie 225
Boole George 40
Bosma Josephine 274–275
Boston John 185
Boswell Mark 61
Bourriaud Nicolas 221
Bradbury Ray 41
Brand Stewart 30, 37–38
Bredekamp Horst 63
Bricmont Jean 191
Brin Sergey 35
Brockman John 7–8, 16, 21–22, 24–25,
30, 32

Broeckmann Andreas 148, 228
 Bronson Po 32
 Brouwer Joke 52, 127, 150–151, 219
 Brown Neil 161
 Brunelleschi Filippo 180
 Bukatman Scott 92
 Bunting Heath 225
 Bureaud Annick 228
 Bürger Peter 138
 Burnham Jack 146–147, 160
 Butler Samuel 41
 Byars James Lee 21

C

Cage John 55, 197, 263
 Calder Alexander 45, 71
 Cameron Andy 221, 282
 Čapek Karel 50
 Capucciati Maria 209
 Case Steve 30
 Castells Manuel 16, 26–28, 80, 82, 91–92,
 144, 284
 Cavallaro Alessio 40, 79
 Certeau Michel de 287
 Cézanne 252
 Chardin Teilhard de 9, 41, 91
 Charlton Susan 219
 Chyla Wojciech 59
 Činčera Radúz 162
 Clark Arthur C. 41
 Cloran Daryl 162
 Cochran Terry 106
 Codognet Philippe 176, 187–188
 Coleman Ornette 199
 Collini Stefan 23
 Compton Paule 161
 Cook David 133
 Cook Sarah 227, 274
 Cooper Justine 79
 Cooper Simon 13
 Cooperstock Eremy 185
 Cosic Vuk 225
 Couchot Edmond 65, 228
 Coupland Douglas 32
 Courchesne Luc 162, 186
 Cramer Florian 145–146, 228
 Crimmings Emma 186
 Crimp Douglas 250, 258

Cruz-Neira Carolina 187
 Csurí Charles 55
 Cubitt Sean 49, 133–134

D

Daniels Dieter 54, 155, 160, 228, 242–
 –244
 Davies Charlotte 79, 182, 199, 243
 Davis Douglas 117
 Davis Erik 85, 91, 93, 98
 Debackere Boris 183–184
 Debord Guy 108, 280
 DeFanti Thomas A. 187
 deLahunta Scott 164, 199
 Deleuze Gilles 84, 191, 233
 DeMarinis Paul 166
 Denki Maywa 72
 Denzinger Jochen 239, 241
 Depocas Alain 228, 255, 264
 Derrida Jacques 213
 Dery Mark 94, 96
 Dębek Piotr 78
 Diamond Sara 228
 Dick Philip K. 41
 Diehl Stephan 132
 Dietz Steve 128, 223, 245, 265, 268–275
 Dinkla Söke 160–163, 275
 Dirmoser Gerhard 210–211
 DJ Spooky 59
 Doron Anita 162
 Doroziński Dariusz 99
 Dovey Jon 13
 Druckrey Timothy 225–226
 Duchamp Marcel 45, 159, 259
 Duguet Anne-Marie 72
 Durant John 251
 Duve Thierry de 273
 Dyson Esther 30, 217

E

Edingshaus Anna-Lydia 73
 Eisenstein Siergiej 176
 Engelbart Doug 40, 220
 Eno Brian 147
 Erdman Jerry 160
 Ernst Wolfgang 221
 Erskin Peter 199
 Escobar Arturo 92, 110–111

F

Fahrenkrug David T. 91
 Farmelo Graham 252
 Farmer F. Randall 87
 Fauconier Sandra 261
 Favero Dennis Del 161
 Featherstone Mike 93
 Feingold Ken 162
 Feyerabend Paul 53–54
 Fifield George 140
 Fishwick Paul A. 49, 129–131
 Flanagan Mary 264
 Fleischmann Monika 69, 228, 238–239,
 245–246

Flor Chris 10

Flusser Vilém 31, 60–61, 115
 Fontana Giovanni 188
 Foresta Don 50–52
 Foster Hal 222
 Foucault Michel 157, 257
 Francesco Piero della 180
 Friedman Milton 279
 Friedman Roberta 264
 Frieling Rudolf 228, 242–243, 245
 Frohne Ursula 203
 Fujihata Masaki 188, 200
 Fuller Matthew 49, 145–146
 Fulton Robert 177

G

Gagnon Jean 228
 Galloway Alexander R. 26–27, 49, 144,
 226
 Gance Abel 176
 Gardiner Hazel 118–119
 Gates Bill 30, 175, 277–278
 Gauntlett David 81, 102
 Gawrysiak Piotr 79
 Gelernter David 30, 194
 George Mary W. 14
 Gerbel Karl 68
 Gessert George 69
 Giannetti Claudia 75, 244
 Gibson William 32, 41, 81–82, 85, 195
 Giddings Seth 13
 Gilder George 32
 Goldberg Ken 49, 69, 177, 228
 Goodman Cynthia 256
 Goriunova Olga 148

Gorny Eugene 100, 112
 Gottlieb Nanette 97
 Grant Iain 13
 Grau Oliver 45, 49, 172–173, 176–171,
 181–182, 186, 189, 199, 212, 228–232,
 260
 Greco El 252
 Greene Rachel 214, 232, 234
 Gromala Diana 93
 Guattari Felix 191, 233
 Gueza Mateo 162
 Gutmair Ulrich 10
 Gwóździ Andrzej 84, 132, 135, 148

H

Hachiya Kazuhiko 72
 Halpin Marjorie 266
 Hansen Mark 163–164, 171
 Haraway Donna 41, 82, 92
 Harley Ross 34
 Havránek Vit 50
 Hayles N. Katherine 82, 107
 Hegedüs Agnes 69, 162, 189
 Heilig Morton 174
 Heim Michael 82, 84, 181–181, 184
 Heisenberg Werner 52
 Higgins Peter 164
 Hillis W. Daniel 30
 Hilton Alice Mary 79
 Hoberman Perry 162
 Hogan Sharon A. 14
 Holsbach Susanne 245
 Hörtner Horst 175
 Howell Robert 182
 Huhtamo Erkki 50, 161, 163–164, 171,
 228–229, 247, 259
 Humboldt Aleksander von 176
 Hyde Lewis 286

I

Ichikawa Sota 204–205
 Ihmels Tjark 245
 Ilnatowicz Edward 55, 160
 Innocent Troy 79
 Ippolito Jon 228, 236, 263–264
 Ischinger Anne-Barbara 228
 Ishii Haruo 72, 206
 Ishii Hiroshi 164
 Iwai Toshio 69, 72, 162

Iwata Hiroo 69, 72

J

Jacoby Christina 228
 Jain Lakami C. 151, 155, 163
 Jay Martin 176, 178
 Jodi 225, 264
 Johnson Steven 32, 193, 273
 Jones Caitlin 264
 Jones Steve 102
 Jones Steven G. 80
 Jonson Annemarie 40, 79
 Jordan Ken 195
 Jurkowlaniec Grażyna 181

K

Kac Eduardo 49, 70, 128
 Karp Cary 250
 Kartezjusz 41, 91, 213
 Kashen Trish 118–119
 Kay Alan 40, 193
 Keen Andrew 33–34
 Kelly Kevin 30, 67, 103
 Kelly Kieran 13
 Kennedy Barbara M. 92, 94, 111
 Kerckhove Derrick de 34, 220, 266, 272–
 –274
 Kesity Ken 38
 Kiesler Frederick 259
 King Dorothée 162
 King Mike 256–257
 Kircher Athanasius 50, 188
 Kittler Friedrich A. 144–145
 Klee Paul 259
 Klein Norman M. 128, 177, 229
 Kluszczyński Ryszard W. 77–78, 108–
 –110, 119–121, 125, 139, 228
 Klüver Billy 54
 Kodama Sachiko 72
 Kosuth Joseph 66
 Krajewski Piotr 229
 Kroker Arthur 59, 82, 133, 282
 Kroker Marilouise 59
 Kratky Andreas 155
 Krueger Myron 69, 90, 160, 162–163,
 174–175, 178, 194–195, 197
 Krzemień-Ojak Sław 135
 Kubicka-Dzieduszycka Agnieszka 229
 Kuhn Thomas 19

Kurzweil Raymond 82
 Kusahara Machiko 70–71, 228
 Kutlubasis-Krajewska Violetta 229
 Kuwakubo Ryota 72
 Kwastek Katja 151, 160–161

L

Lacerte Sylvie 54
 Lachmayer Herbert 228
 Landow George 82
 Lang Andreas 228
 Langton Christopher G. 67–68
 Lanier Jaron 7, 30, 34–35, 82, 88, 182,
 196, 206, 265
 Laposky Ben F. 256
 Laszlo Ervin 50
 Laurel Brenda 40, 193, 209
 Leary Timothy 92, 97
 Leavis Frank Raymond 22
 Leeson Lynn Hershman 59, 128, 161–
 –162, 195
 Legrady George 128
 Leibniz Gottfried Wilhelm 24, 91
 Lenoir Tim 228
 Leopoldseeder Hannes 120, 123–124, 164,
 272
 Lessig Lawrence 32, 82, 116, 144, 283,
 286
 Levin Golan 147, 199
 Levine Les 146
 Levinson Paul 52, 97
 Lévy Pierre 34, 50, 82, 105–108, 182,
 195–196, 272
 Levy Steven 32, 95, 278
 Lewis Geoffrey 252–253
 Lewis Wyndham 137
 Lialina Olia 225
 Lickider J.C.R. 40
 Lieberman Zachary 199
 Lin Andrew M. 127
 Lineham Thomas E. 163
 Link David 75
 Lintermann Bernd 189
 Lissitzky El 259
 Lister Martin 13
 Loader Brian D. 101
 Locke David 23–24
 Lopez-Gulliver Roberto 189
 Lovelace Ada 40

Lovink Geert 49
 Löwgren Jonas 132
 Lubiak Jaroslaw 197
 Ludlow Peter 221, 282–283
 Lunenfeld Peter 49, 136–137, 209, 212
 Lyotard Jean-François 121, 212–214, 251,
 267

M

MacDonald George 248
 Macek Jakub 95, 100
 Machover Tod 69
 Maciunas George 72
 Maeda John 69
 Malebranche Nicolas 91
 Malina Frank J. 43–48, 54–55
 Malina Roger F. 28–30, 49–50, 129–130,
 228, 241
 Malinowski Bronislaw 281
 Malraux André 250
 Malstaf Lawrence 172
 Mandelbrot Benoît 50
 Manoury Phillipe 70
 Manovich Lev 48–49, 55, 113–114, 126–
 128, 134, 140–144, 149–157, 171,
 207, 217–219, 228, 255
 Mao Isaac 10
 Marcos Subcomandante 35
 Marinetti Filippo Tomasso 41, 195
 Markoff John 31, 37
 Martens William 185
 Massanari Adrienne 14, 102
 Mauss Marcel 281
 Mayfield Kendra 236
 McCormack Jon 79
 McKenna Terence 97
 McLelland Mark 97
 McLuhan Marshall 51–52, 107, 137, 196,
 217–218
 Menser Michael 83
 Meyer Leonard B. 138
 Mignonneau Laurent 17, 65, 67, 69, 151,
 155, 162, 189–190, 206
 Mignot Jean 16, 42, 47
 Mikami Seiko 69, 204–205
 Minsky Marvin 85
 Mitchell William J.T. 62–64
 Mitek Alina 213
 Mitnick Kevin 96

Moffat Charles Alexander 117
 Moholy–Nagy László 46, 195, 259
 Moles Abraham 55
 Montfort Nick 114, 146
 More Thomas 41
 Moriyama Tomoe 164
 Mornigstar Chip 87
 Morse Margaret 215
 Mountford S. Joy 193
 Mulder Arjen 52, 127, 144, 150–151, 219
 Muntadas Antonio 225
 Murakami Takashi 72

N

Nadarajan Gunalan 228
 Naimark Michael 69, 186, 222
 Nakamura Lisa 102
 Nike Frieder 55, 228
 Nechvatal Joseph 173, 184, 228
 Negroponte Nicholas 55, 102, 146
 Nelson Ted 40, 146, 273
 Neumann John von 40, 44
 Ng Elaine 164
 Nietzsche Friedrich 12, 25
 Nigten Anne 261
 Nijs Marnix De 172
 Niquette Paul 145
 Nowak Romuald 177
 Nycz Ryszard 121

O

Obermaier Klaus 199
 Oenen Gijs van 167–168
 Offenhuber Dietmar 210
 Oksiuta Zbigniew 70
 Oliveira Carlos 122
 O'Reilly Tim 32
 Ostrowicki Michał 83, 90
 Oźóg Maciej 186

P

Packer Randall 195
 Page Larry 35
 Paik Nam June 55, 70, 243, 264
 Panofsky Erwin 177–178, 180–181, 230, 297
 Pask Charles 55
 Pask Gordon 55, 160
 Paul Christiane 125, 127–128, 148–149,
 228

- Peljhan Marko 128
 Pelletier Jean-Marc 206
 Penny Simon 69, 80, 186
 Penz François 182
 Perrot Xavier 228
 Peruzzi Baldassare 175
 Pesce Mark D. 185
 Pfaller Robert 166–169
 Piene Otto 50
 Pinkas Daniel 228
 Pissarro Camille 252
 Plant Sadie 82, 92
 Platon 41, 91, 187
 Pleace Nicholas 101
 Polak Esther 166
 Popczyk Maria 213, 237, 266–267
 Pöppel Ernst 16, 73–75
 Popper Frank 49
 Poprzęcka Maria 159
 Porczak Antoni 46, 179, 205–206
 Postman Neil 99, 106, 112–113
 Poynder Richard 277
 Prigogine Ilya 50
 Prophet Jane 132
 Prusinkiewicz Przemysław 67
 Puckett Miller 70
- R**
- Race Tim 31
 Radick Gregory 182
 Radok Alfréd 50
 Ranzenbacher Heimo 175, 210
 Rancière Jacques 63
 Rauschenber Robert 54
 Ray Man 159
 Raymond Eric 285
 Reas Casey 147
 Reichardt Jasia 55, 256–257
 Rewers Ewa 178
 Rheingold Howard 7–8, 30, 38–39, 44,
 82, 102, 104
 Richardson Tony 46
 Ridder Boudewijn 261
 Riedel Julia 245
 Riegl Aloisy 53
 Riesler Martin 275
 Rinehart Richard 234–236, 264–265
 Roca Marcelli Antunez 69
 Rogala Mirosław 46, 162
 Rokeby David 69, 161–162, 165
 Rolling Stella 258
 Ronduda Łukasz 146
 Rorty Richard 62
 Rosenboom David 70
 Roszak Theodore 37
 Rötzer Florian 67
 Rousseau Jean-Jacques 33
 Roussou Maria 269
 Rozin Daniel 206
 Rozumowa Ina 219
 Rubin Ben 163–164, 171
 Rucker Rudy 32
 Rush Michael 201
 Rushkoff Douglas 96–97, 102, 271
- S**
- Saffo Paul 7–8, 32
 Sakane Itsuo 228–229
 Sandin Daniel J. 160, 187
 Sant Toni 86
 Sarkis Mona 153
 Sartori Giovanni 113
 Sasaki David 10
 Schjødt Morten 162
 Schmidt Barbara U. 54, 160
 Sójka Jacek 191
 Schöpf Christine 10, 28, 66, 89, 120,
 123–124, 131, 148, 164, 175, 190,
 198–199, 210, 224, 228–229, 239,
 242, 258, 272
 Schöffner Nicolas 45, 160
 Schröter Jens 221
 Schuler Douglas 101
 Schultz Pit 225–226
 Schwarz Hans-Peter 200, 215
 Schweibenz Werner 254
 Scofield John 199
 Seaman Bill 46, 128, 162
 Sermon Paul 162
 Shannon Claude 40
 Shaw Jeffrey 50, 69, 161–162, 176, 186,
 189, 267
 Shelley Mary 41
 Sherman Cindy 71
 Shimomura Tsutomu 96
 Shulgin Alexei 148, 154, 171, 225
 Shusterman Richard 11–12
 Silver David 13–15, 101–105

- Silverstone Roger 251–252
 Sims Karl 67, 69
 Smith Marquard 213
 Snibbe Scott 69–70, 206
 Snow Charles Percy 22–24, 47
 Sobchack Vivian 92
 Söderqvist Jan 20, 36
 Sokal Alan 191–192
 Sollfrank Cornelia 243
 Sommer Astrid 140, 200, 203, 255
 Sommerer Christa 17, 65, 67, 69, 130,
 151, 155, 162–163, 172, 189–190, 206,
 229
 Spengler Oswald 25
 Spielberg Steven 63–64
 Spielmann Yvonne 49
 Stafford Barbara 71
 Stalbaum Brett 219
 Stalder Felix 245
 Stallman Richard Matthew 116, 220,
 277–278, 284–285
 Stangos Nikos 46
 Stelarc 69, 80, 92, 94, 213
 Stemmrich Gregor 245
 Stenslie Stahl 69
 Stephenson Neal 32, 87, 89
 Sterling Bruce 32, 59, 263
 Stocker Gerfried 10, 28, 66–67, 89, 124,
 131, 148, 164, 175, 190, 198–199, 210,
 224, 228, 239, 242, 258, 272
 Stolk Taco 58
 Stoll Clifford 10–11, 30, 103
 Stone Allucquère Rosanne 92–93, 104
 Strauss Wolfgang 69, 238–239, 245–246
 Stuck Leslie 189
 Stürzbecher Volkhard 61
 Sukumaran Ashok 166
 Sutherland Ivan 160, 196
 Svoboda Josef 50
 Szeto Gong 82
- T**
 Takeno Minako 72
 Taylor Robert 40
 Taylor Victor E. 108
 Terpak Frances 71
 Thacker Eugene 49
 Thater Diana 71
 Themerson Franciszka 55, 256
- Themerson Stefan 55
 Thompson Richard L. 91
 Thoreau Henry David 11, 113
 Tinguely Jean 55, 160
 Toffler Alvin 41
 Tofts Darren 40, 79
 Torvalds Linus 35, 285
 Tosa Masamichi 72
 Tosa Nobumichi 72
 Treinen Heiner 252
 Trend David 170
 Tribe Mark 232, 236–237
 Tukey John W. 145
 Turing Alan 40, 41, 44
 Turkle Sherry 30, 82, 104, 170–171
 Turner Fred 38
 Turner Jeremy 175
 Turrell James 71
- U**
 Ulmer Gregory L. 216
 Umeseo Tadao 91
 Utterback Camille 203–204
- V**
 Vanderbeeken Rob 183
 Vaneigem Raoul 280–281, 285
 Vasulka Steina 50, 55
 Vasulka Woody 55
 Vaughan William 119
 Verostko Roman 67, 69, 131
 Vesna Victoria 69, 127–128, 134
 Vinci Leonardo da 117–118, 252
 Vinge Vernor 41, 85
 Virilio Paul 27, 44, 59, 82, 85–86, 121–
 122, 191, 208–209
 Volkart Yvonne 244
- W**
 Wagner Annette 209
 Wagner Richard 195
 Wagnermaier Silvia M. 75
 Waldhauer Fred 54
 Walewska Joanna 55
 Wall Jeff 71
 Walter William Grey 160
 Walther Bo Kampmann 134
 Warburg Aby M. 230
 Wardrip-Fruin Noah 114, 146

- Wark McKenzie 226
 Warren Austin 23-24
 Weibel Peter 45, 61, 67, 69, 124, 152, 179,
 201–202, 207, 226–227, 243
 Weinbren Graham 128, 162, 264
 Weinstein Deena 92
 Weinstein Michael A. 82, 92, 282
 Wellek René 23–24
 Welsch Wolfgang 53, 123
 Wheeler John A. 202
 Whitman Robert 54
 Whitney John 55
 Wigner Eugene P. 69
 Wiener Norbert 13, 40, 44, 135, 136
 Wiertow Dziga 219
 Wigner Eugene P. 69
 Wilbur Shawn P. 92
 Wilkoszewska Krystyna 11, 53, 123, 135, 138
 Williams Sam 278
 Wilson Laetitia 57, 58, 170
 Wilson Louis 44, 122
 Wilson Stephen 49, 56, 58, 159
 Winthrop Henry 79
 Winquist Charles E. 108
- Witting Geri 219
 Wolf Michael 239
 Woszczyk Wiesław 185
 Wójtowicz Ewa 214
- X**
- Xenakis Iannis 55
- Y**
- Yinlin Li 239
 Young La Monte 146
 Youngblood Gene 50
- Z**
- Zapp Andrea 275
 Zawojski Piotr 7, 52, 60, 64, 72, 99, 113,
 115, 125, 127, 147, 150, 158, 196, 206,
 213, 237, 265–266
 Zielinski Siegfried 50, 59, 75, 229
 Žižek Slavoj 10, 63, 82, 87–89, 166–167
- Ż**
- Żmijewski Artur 63
 Żórawska-Dobrowolska Dorota 70



Piotr Zawojski – profesor UŚ, dr hab. pracuje w Zakładzie Filmoznawstwa i Wiedzy o Mediach. Wykłada na Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie na Wydziale Intermediów. Zajmuje się problematyką fotografii, filmu i kina, sztuki nowych mediów oraz cyberkultury i technokultury. Autor książek *Elektroniczne obrazowości. Między sztuką a technologią* (2000), *Wielkie filmy przełomu wieków. Subiektywny przewodnik* (2007), *Cyberkultura. Syntopia sztuki, nauki i technologii* (2010), *Sztuka obrazu i obrazowania w epoce nowych mediów* (2012), *Technokultura i jej manifestacje artystyczne. Medialny świat hybryd i hybrydyzacji* (2016), *Ruchome obrazy zatrzymane w pamięci. Reminiscencje teoretyczne i krytyczne* (2017). Redaktor naukowy *Ku filozofii fotografii* Viléma Flussera (2004, 2015) oraz tomów *Digitalne dotknięcia. Teoria w praktyce/ Praktyka w teorii* (2010), *Bio-techno-logiczny świat. Bio art oraz sztuka technonaukowa w czasach posthumanizmu i transhumanizmu* (2015) oraz *Klasyczne dzieła sztuki nowych mediów* (2015). Twórca antologii *Teoria i estetyka fotografii cyfrowej* (2017). Kieruje działem Filmu i Mediów w kwartalniku „Opcje”. www.zawojski.com

Zastanawiając się nad sensownością ponownego wydania *Cyberkultury* brałem pod uwagę możliwość dokonania w niej zmian, uzupełnień, czy też dopisania dalszego ciągu stworzonego w innej rzeczywistości tekstu. Dyskusje nad nowymi mediami i nowymi technologiami dziś przede wszystkim eksplorują zagadnienia postmediów, mediów postcyfrowych i postinternetowych. Nie znaczy to, że kwestie cyberkultury są już nieistotne, ale wydaje się, że ten paradygmat kulturowy – kształtujący się w swojej dojrzałej postaci w okresie przechodzenia od fenomenów Web 1.0 do wersji Web 2.0 – to z dzisiejszej perspektywy okres historycznie zamknięty. Dlatego warto pozostawić tę książkę w takim kształcie w jakim została ona opublikowana pierwotnie. Stanowi ona bowiem rodzaj zapisu świadomości teoretycznej i badawczej charakterystycznej dla czasu, w którym powstawała, czyli końca pierwszej dekady XXI wieku.

Piotr Zawojski

ISSN 0208-6336	Więcej o książce
Cena 20 zł (+ VAT)	
ISBN 978-83-226-3615-2	
9 788322 636152	